



С 1 сентября 2026 года вступили в силу новые требования к реализации дополнительных профессиональных программ (ДПП). На что провизору нужно обращать внимание при заключении договора на обучение? **с. 3**



Начало осени порадовало не только теплой погодой, но и очередными нововведениями в сфере регуляции фармацевтической отрасли. О том, как действовать в меняющейся ситуации, рассказывают эксперты **с. 4-5**

«БОГАТЫРСКИЙ ХРАП»
Какие таит опасности?.....**с. 8**

ЭТИЧНОСТЬ ПРОДАЖ
Забота о покупателе – часть бизнес-результата **с. 9**

РОЖДЕНИЕ ЛЕКАРСТВА
Заглядываем в тайны инновационных молекул.....**с. 10**

УЧИМСЯ ГОВОРИТЬ «НЕТ»
На работе и в общении с близкими.....**с. 14**



ПОЛНЫЙ ПЕРЕХОД НА ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕЦЕПТЫ: ФАРМАЦЕВТЫ ПРОТИВ!

В Минздраве России разрабатывают законопроект, согласно которому рецептурные препараты будут отпускаться только по электронному рецепту. Авторы считают, что это никаких неудобств для пациентов не повлечет. У фармацевтов прямо противоположное мнение, это показал опрос в сообществе «Фарма РФ».

Считаете ли вы, что рецептурные препараты должны отпускаться только по электронному рецепту?

нет
82%

да
10%

8% свой вариант

(электронный рецепт должен существовать параллельно с бумажным, ограничить цифровизацию только узкой группой препаратов, в отдаленных районах без Интернета возникнут проблемы...)

Опасаетесь ли вы негативных последствий этой инициативы и если да, то каких именно? (можно выбрать несколько ответов)

87% недовольства населения из-за невозможности оперативно купить нужные лекарства

78% коллапса в поликлиниках, где выстроится огромные очереди исключительно за получением цифровой бумаги

69% ухудшения качества медицинской помощи и лекарственного обеспечения

61% неминуемы технические сбои системы МДЛП

53% роста штрафов для аптечного бизнеса

51% падения продаж рецептурных препаратов

41% падения прибыли аптек вплоть до закрытия



Можно ли будет купить рецептурный препарат без электронного рецепта после принятия законопроекта?

нет
79%

да
21%

В чьих интересах вводится данное ограничение? (можно выбрать несколько ответов)

62% в интересах чиновников

30% ни в чьих

11% населения в целом

8% медучреждений

4% аптек

Будет ли данная инициатива реализована?

42% 50/50

28% весьма вероятно

22% маловероятно

8% крайне маловероятно



Официальный дистрибьютор
ООО «ФК ПУЛЬС»



СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ
БЕЗ АСПАРТАМА



Доступно в интернет-аптеке
Polza.ru



БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫМ
СРЕДСТВОМ

Одна вакансия, меньше двух резюме

Фармацевты и провизоры оказались наиболее дефицитными специалистами на кадровом рынке по итогам лета нынешнего года.

Анализ, проведенный hh.ru, показал: на одну размещенную вакансию приходится всего 1,7 резюме работников.

Традиционно hh.ru считает нормальным для рынка положение, когда соотношение составляет примерно 4–6 резюме на одну вакансию. В этом случае у работодателей есть возможность выбрать сотрудника, а для соискателей конкуренция не является чрезмерной. На фармрынке сложилась иная ситуация: преимущество у тех, кого нанимают, и выбирают скорее они.

В аналогичной позиции дворники: здесь также 1,7 резюме на позицию. В сравнимой ситуации администраторы магазина или торгового зала, пекари, повара и кондитеры (2 резюме), продавцы-консультанты, продавцы-кассиры и врачи (2,2 резюме). У медицинских работников среднего звена — медсестер и медбратьев — конкуренция приближена к стандартной: 4 резюме на место.



Заболели? Идем в офис!



Около 70% офисных сотрудников время от времени приходят на работу с симптомами болезни.

Таковы результаты опроса компании Level Group и аналитического проекта «Индекс ИНВИТРО». Более 40% респондентов появляются на рабочем месте больными несколько раз в год, еще около 30% — один-два раза в год, и только 11% опрошенных сообщили, что никогда не откладывают визит к врачу при плохом самочувствии.

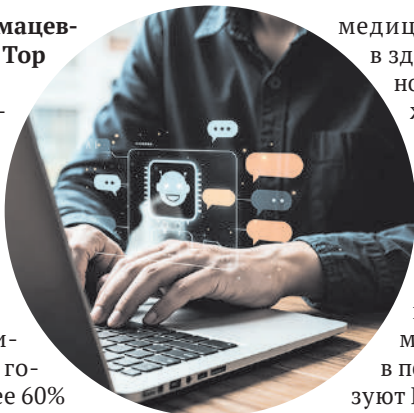
Среди причин, по которым люди отказываются уходить на больничный, сами они называют наличие большого количества срочных дел. Не стоит забывать и о том, что для многих сотрудников оформление листа нетрудоспособности финансово невыгодно, а работодатели не приветствуют отсутствие на работе. Тем не менее врачи настойчиво рекомендуют не ходить в офис больными, чтобы не рисковать получить осложнения и не заражать окружающих.

Используете ли вы ИИ в работе?

Такой вопрос был задан 400 фармацевтам в ходе исследования компании Top of Mind.

Оказалось, что к помощи нейросетей прибегают 13% фармспециалистов: 5% ежедневно и 8% при решении нестандартных задач. Еще 55% рассматривают возможность использования искусственного интеллекта, но пока не применяют его. О недоверии ИИ-технологиям заявили 32% фармацевтов.

Эти показатели значительно ниже, чем среди врачей. Так, еще в 2025 году об использовании ИИ заявляли более 60%



медицинских специалистов. Нейросети в здравоохранении развиваются активно и стремительно, предоставляя множество дополнительных возможностей — от анализа истории болезни или лабораторных исследований до технологий компьютерного зрения или программ для поддержки пациентов с хроническими заболеваниями. В аптеке стандартный набор возможных ИИ-функций пока меньше: во время опроса специалисты в первую очередь говорили, что используют DeepSeek, «Алису» и ChatGPT.

Витамин D: подход меняется?

Российская ассоциация эндокринологов опубликовала проект новых клинических рекомендаций по лечению дефицита витамина D.

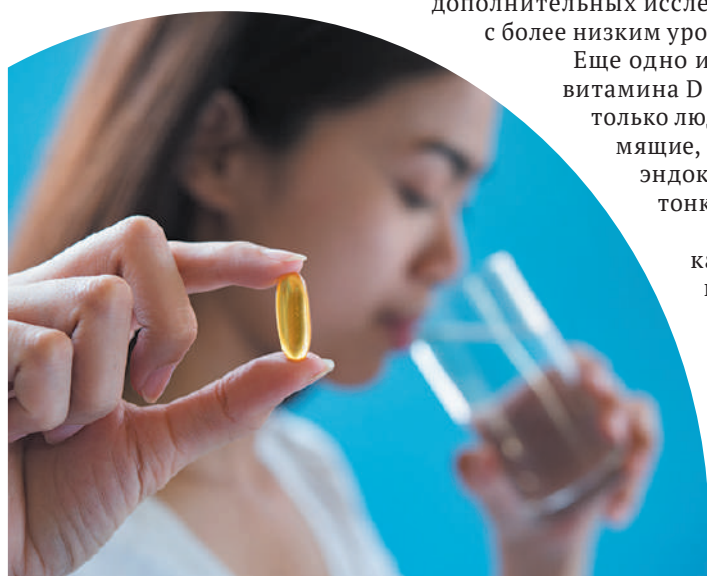
В случае принятия они сменяют документ 2021 года. Что в них нового? В первую очередь более скептический подход к нормам витамина D в организме. Сегодня оптимальной считается концентрация 30–60 нг/мл в сыворотке крови, однако с этой рекомендацией не все согласны. Международные исследования показывают, что у внушительного количества жителей Северной Америки, Европы и России этот уровень ниже 30 нг/мл, поэтому некоторые специалисты считают необходимым понизить границу до 20 нг/мл. Пока в официальные

российские рекомендации это не внесено, но подчеркивается необходимость дополнительных исследований, в которые будут включены пациенты с более низким уровнем витамина.

Еще одно изменение — рекомендация проверять уровень витамина D в крови не у всех пациентов. В этом нуждаются только люди из группы риска: пожилые, беременные и кормящие, а также те, у кого есть заболевания костей, почек, эндокринной системы, ожирение, нарушение работы тонкой кишки и ряд других проблем со здоровьем.

Относительно здоровым людям знать свои показатели витамина D не так важно — достаточно профилактического приема, в первую очередь в период с ноября по май. В это время на большей части территории нашей страны солнечные лучи падают на землю под таким углом, что витамин D не вырабатывается в коже.

Анализ на витамин D — один из наиболее популярных в коммерческих лабораториях, а препараты и БАДы с витамином D — одни из самых востребованных в аптеках. Новые рекомендации в дальней перспективе могут изменить ситуацию.



**Сделано
В РОССИИ**

OZON
ФАРМАЦЕВТИКА

Сентябрьский марафон: как помочь мозгу адаптироваться к рабочим нагрузкам

Сентябрь традиционно воспринимается не просто как начало осени, а как точка отсчета нового рабочего года. Закончился сезон отпусков, на дорогах вновь плотный трафик, школы наполнились детскими головами, а корпоративная почта — задачами с пометкой «срочно». Для миллионов людей это время означает резкое переключение из режима отдыха и покоя в режим высокой когнитивной нагрузки.

Синхронизировать биологические часы с новым графиком не всегда легкая задача. После перерыва организму требуется ресурс, чтобы справиться с возросшим уровнем стресса, восстановить способность к концентрации внимания и скорость обработки информации по многочисленным задачам.

В период, когда нагрузка на нервную систему возрастает кратно, оказать поддержку могут ноотропные препараты. Они могут помочь улучшить память, облегчить процесс обучения, повысить устойчивость мозга к повреждающим факторам.

В портфеле компании «Озон Фармацевтика» присутствуют различные ноотропные препараты.

Безрецептурные решения (ОТС):

Глицин — аминокислота (аминоуксусная), которая участвует в обменных процессах мозга. Оказывает мягкое седативное действие, нормализуя состояние нервной системы в период возбуждения. Улучшает умственную работоспособность и память.

Рецептурные препараты обладают направленным действием на сосуды или нейромедиаторные системы. Их применение требует консультации невролога или терапевта для подбора индивидуальной схемы приема.

Метостабил — антиоксидант, мембранопротектор. Повышает устойчивость организма к гипоксии, различным видам интоксикаций, дефициту сна, стрессу. Улучшает метаболизм и кровоснабжение головного мозга, микроциркуляцию и реологические свойства крови. Обладает выраженной способностью улучшать процессы обучения и памяти.

Винпоцетин — производное винкамина, алкалоида растений рода барвинок. Улучшает мозговое кровообращение за счет влияния на микроциркуляцию и реологию крови в сосудах головного мозга.

Пирацетам — циклический аналог основного тормозного медиатора нервной системы ГАМК. Оказывает положительное влияние на обменные процессы мозга, повышает концентрацию АТФ в мозговой ткани. Способствует улучшению памяти, облегчает процесс обучения, оказывает защитное действие при различных формах церебральной гипоксии.

Гопантеновая кислота — структурный аналог витамина B₅ — пантотеновой кислоты. Относится к наиболее мягко действующим метаболическим церебропротекторам с минимально выраженным стимулирующим действием на ЦНС. Уменьшает моторную возбудимость с одновременным упорядочением поведения. Повышает умственную и физическую работоспособность.

Холина альфосцерат — является предшественником ацетилхолина. Облегчает передачу нервных импульсов в холинергических нейронах, улучшает пластичность нейрональных мембран и функцию рецепторов. Улучшает концентрацию внимания, способность к запоминанию и воспроизведению полученной информации, повышает настроение и устраняет апатию.

Цитиколин — предшественник ключевых компонентов клеточной мембраны (преимущественно фосфолипидов). Способствует улучшению памяти и других когнитивных функций на фоне астении вследствие повышенных эмоциональных и когнитивных нагрузок, а также хронического стресса.

Фенибут — ноотропный препарат с анксиолитической активностью. Обладает прямым воздействием на ГАМК-ергические рецепторы. При курсовом приеме повышает физическую и умственную работоспособность, улучшает память, нормализует сон. Способствует снижению или исчезновению чувства тревоги, напряженности, беспокойства и страха.

Широкий ассортимент ноотропных препаратов компании «Озон Фармацевтика» с разными механизмами действия позволяет подобрать оптимальное решение для прохождения осеннего адаптационного периода.

Новые правила - новые риски

Алена
Смирнова

Как пройти квест повышения квалификации



Наш эксперт — ректор Сибирской фармацевтической академии, доктор фармацевтических наук, профессор, академик РАЕН Александр Гришин

Условия становятся строже

Основные изменения порядка повышения квалификации медицинских и фармацевтических работников связаны с Федеральным законом № 28-ФЗ от 28.02.2025 и постановлением Правительства РФ № 194 от 28.11.2025. В соответствии с этими документами внедрены следующие нововведения:

1. Обучение по типовым программам

Образовательные организации обязаны теперь придерживаться требований **типовых дополнительных профессиональных программ (ТДПП)**, утвержденных Минздравом России.

ТДПП определяют содержание подготовки, требования к преподавателям, материально-техническому обеспечению, организации практической подготовки, а также допустимый объем электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Это существенно ограничивает возможность произвольно формировать содержание курса исключительно по желанию образовательной организации или заказчика.

Поэтому привлекательное название программы еще не означает ее соответствия установленным требованиям. Перед заключением договора целесообразно сопоставить предлагаемую

С 1 сентября 2026 года вступили в силу новые требования к реализации дополнительных профессиональных программ (ДПП) для медицинских и фармацевтических работников, предусмотренные Федеральным законом № 28-ФЗ от 28.02.2025 и постановлением Правительства РФ № 1942 от 28.11.2025. На что провизору нужно обращать внимание перед тем, как заключить договор на обучение?



программу с действующей ТДПП по соответствующей специальности.

2. Ликвидация стопроцентного дистанта

Новые правила ограничивают использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации программ медицинского и фармацевтического образования. Допустимый объем дистанционного обучения определяется требованиями конкретной типовой программы. Поэтому обучение по курсу «полностью онлайн» должно стать поводом для настороженности.

Особенно внимательно следует относиться к предложениям, позволяющим получить удостоверение за минимальный срок без фактического прохождения предусмотренных программой этапов обучения.

3. Особое внимание практической подготовке

Постановление № 1942 предусматривает государственную оценку со-

ответствия образовательной организации требованиям к кадровому и материально-техническому обеспечению образовательной деятельности. Такое заключение представляет Росздравнадзор.

При этом значение имеет не только наличие у организации необходимых помещений и оборудования. Важно, по каким программам она вправе осуществлять подготовку и где именно может проводиться практическая часть обучения.

Поэтому слушателю и его работодателю недостаточно увидеть на сайте образовательной организации фразу о наличии практической подготовки. Необходимо убедиться, что ее тематика и место проведения отражены в заключении Росздравнадзора.

Что важно проверить перед оплатой курса

Выбор образовательной организации теперь требует большей осознанности.

Помимо цены и продолжительности курса

важно уточнять информацию о соответствии предложения образовательной организации современным требованиям.

Следует запросить несколько документов:

1. Действующее заключение Росздравнадзора

Необходимо проверить его статус в официальном реестре Росздравнадзора. Копии или скриншота, направленного менеджером, недостаточно. Важно выяснить, распространяется ли оно на нужную образовательную программу и базы практики.

2. Приложение к заключению

Следует убедиться, что в нем отражены соответствующие образовательные программы и адреса базы практической подготовки.

Особое внимание нужно уделить адресам. Если практическая подготовка заявлена на базе аптечной или иной фармацевтической организации, важно проверить,

что соответствующая база предусмотрена документами образовательной организации.

3. Образовательную программу

Рекомендуется получить дополнительную профессиональную программу образовательной организации и проверить:

- продолжительность обучения;
- соотношение очной и дистанционной подготовки;
- перечень учебных модулей и тем;
- наличие практической подготовки;
- соответствие содержания требованиям ТДПП.

4. Подтверждение квалификации преподавателей

Кадровое обеспечение должно соответствовать требованиям конкретной программы. Для ряда программ установлены специальные требования к квалификации и профессиональному статусу преподавателей, среди которых должны быть доктора и кандидаты наук.

Выбор образовательной организации теперь требует большей осматрительности. Помимо цены и продолжительности курса важно уточнять информацию о соответствии предложения образовательной организации современным требованиям

Как не остаться без аккредитации

Когда слушатель получает удостоверение о повышении квалификации или диплом о профессиональной переподготовке, то обычно считает вопрос закрытым. Однако впоследствии сведения об обучении могут быть оспорены при профессиональной

аккредитации и других процедурах подтверждения квалификации.

Поэтому важно не просто получить документ, а пройти обучение в организации, которая имеет право реализовывать соответствующую программу и соблюдает установленные требования.

Особенно рискованны предложения:

- оформить документы без фактического обучения;
- провести практическую подготовку формально или «задним числом»;
- заменить предусмотренные программой очные занятия дистанционными;
- выдать документ за минимальный срок без выполнения всех требований программы.

Такая «экономия» может привести к гораздо более серьезным последствиям, чем кажущаяся выгода. Если образовательная организация не может предоставить действующее заключение Росздравнадзора, приложение, где указаны программы и базы практики, а также если программы не соответствуют ТДПП, то от заключения договора лучше воздержаться.

В зоне личной ответственности каждого

Подытоживая вышесказанное, хочу подчеркнуть, что новая модель дополнительного профессионального образования кардинально меняет подход к повышению квалификации фармацевтических работников. Удостоверение о прохождении курса само по себе теряет роль главного критерия выбора. Значение имеет вся система: образовательная организация, ее лицензия, заключение Росздравнадзора с приложением, конкретная программа, преподаватели, материальная база, практическая подготовка и корректное оформление результатов обучения.

Поэтому перед началом обучения фармацевтическому работнику или его работодателю стоит проверить, имеет ли организация право реализовывать именно эту программу и соблюдает ли установленные требования.

С 1 сентября 2026 года такая проверка стала не формальностью, а важной частью профессиональной безопасности самого специалиста.

Куда ведут реформы

Елена
Шитова

Анализируем новые нормативные акты

С 1 сентября 2026 года вступили в силу два приказа Минздрава России, напрямую относящиеся к возможности получения аккредитации. Приказ № 434н от 14.05.2026 обновляет номенклатуру фармацевтических должностей, а приказ № 436н от 14.05.2026 вносит изменения в квалификационные требования к фармацевтическим работникам. В чем смысл этих нововведений?



Наш эксперт — ректор Сибирской фармацевтической академии, доктор фармацевтических наук, профессор, академик РАЕН Александр Гришин

Что меняется

По сравнению с предшествующим приказом № 205н номенклатура фармацевтических должностей дополнена. В разделе «Должности руководителей структурных подразделений фармацевтических организаций» появились новые позиции:

- заместитель заведующего (начальника) структурного подразделения (отдела) аптечной организации;
- заместитель заведующего (начальника) структурного подразде-

ления (отдела) организации оптовой торговли лекарственными средствами.

Кроме того, сняты ограничения в порядке занятия должности провизор-технолог.

Наиболее существенные изменения произошли в сфере квалификационных требований к фармацевтическим работникам.

Согласно приказу № 436н, ряд должностей могут занимать специалисты с высшим фармацевтическим образованием, аккредитованные по любой из трех специальностей:

- управление и экономика фармации;
 - фармацевтическая технология;
 - фармацевтическая химия и фармакогнозия.
- Это касается следующих должностей:
- провизор;
 - провизор-технолог;
 - заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела) аптечной организации;
 - заместитель заведующего (начальника) структурного подразделения (отдела) аптечной организации;

- заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела) организации оптовой торговли лекарственными средствами;
- заместитель заведующего (начальника) структурного подразделения (отдела) организации оптовой торговли лекарственными средствами;

- заведующий складом организации оптовой торговли лекарственными средствами;
- заместитель заведующего складом организации оптовой торговли лекарственными средствами;

- заведующий медицинским складом мобилизационного резерва.

Кроме того, провизор, аккредитованный по специальности «фармация», теперь может занимать две должности: провизор и провизор-технолог.

И наконец, в отношении фармацевтов приказ № 436н разрешает занимать любые руководящие должности при наличии фармацевтического стажа 5 лет и более.

Необходимо еще обратить внимание, что приказ № 436н опре-

деляет альтернативные варианты получения допуска к последипломным фармацевтическим специальностям, в том числе через профессиональную переподготовку.

Борьба со следствием, а не с причиной

Считаю, что вышеупомянутые инновации весьма неоднозначны. С одной стороны, в условиях ограниченного штата аптек и широко распространенной взаимозаменяемости работников нововведения в какой-то мере облегчают кадровые решения. Становится проще перейти от одной провизорской специальности или должности к другой. Однако подобные упрощения не затрагивают первооснову возникновения сложностей и вносят обновленную путаницу. В нормативных инновациях 9 одинаковых должностей стали относиться к трем различным провизорским специальностям. Рационального объяснения такой ситуации я не вижу. Напрашивается вопрос: в чем гра-

Ожидания и реальность

Сервис SuperJob подготовил рейтинг российских вузов, выпускники которых демонстрируют самые высокие зарплатные ожидания.

В сфере фармации лидером оказался МГУ им. М.В. Ломоносова – окончившие его специалисты с опытом работы не менее года планируют зарабатывать в среднем 220 тысяч рублей. Однако в данном случае картина может быть несколько размыта, так как фармацевтическая отрасль в исследовании объединена с химической. Если говорить об исключительно медицинских вузах, наиболее высокие ожидания по фармаправлению у окончивших Сеченовский университет – 165 тысяч рублей, РНИМУ им. Н.И. Пирогова – 150 тысяч, БашГМУ – 125 тысяч.

Соответствует ли реальность ожиданиям? Опрос, проведенный крупнейшим ресурсом с отзывами сотрудников в России DreamJob показывает: скорее нет. Хотя бытует мнение, что фармотрасль – денежная сфера, большая часть негативных комментариев по поводу работы у сотрудников связана именно с оплатой труда. Средняя медианная заработная плата в фармкомпаниях – 80 тысяч рублей, в аптеках – около 60 тысяч, средний балл удовлетворенности – 3,86 из 5, а доля недовольных – 31%.

Помимо зарплаты фармсфера также вызывает у многих недовольство из-за необходимости перерабатывать, высокой нагрузки и неясной системы зарплатных бонусов.

В исследовании SuperJob использовали не менее 70 резюме выпускников каждого вуза за 2020–2025 гг. Исследование DreamJob основано на 7254 комментариях сотрудников медицинской и фармацевтической отраслей на платформе Dream Job.

ницы и в чем уникальные особенности этих специальностей? Ради чего выпускники-провизоры должны 2 года дополнительно осваивать различные последипломные фармацевтические специальности, чтобы потом занимать одни и те же должности?

Становится проще перейти от одной провизорской специальности или должности к другой. Однако подобные упрощения не затрагивают первооснову возникновения сложностей и вносят обновленную путаницу

Ситуация для примера: может ли врач, окончивший и обучившись в ординатуре по специальности «колопроктология» трудиться на должности врача-кардиолога или уролога? Очевидно, что нет! Однако в аптечной практике это стало сейчас правовой нормой. Почему? Потому что в 2000 году при реформировании последипломного

образования по аналогии с врачами для провизоров внедрили прохождение сначала интернатуры, а затем и ординатуры без объективной необходимости. Красивые лозунги из серии «в фармацию надо внедрять современные методы и технологии», к большому сожалению, нашли реализацию только в экспериментальной и производственной фармации. А вот аптечная отрасль за этот период лишилась до 95% производственных аптек. Штат провизоров-аналитиков аптек на 99,9% «пошел под нож».

В результате учебная база по технологии лекарств и фармацевтической химии для практической (аптечной) фармации стала объективно неустойчивой. Однако продолжает наращиваться вузами как для подготовки провизоров, так и для двухгодичной ординатуры. Не кажется ли вам, что здесь спускаются колоссальные деньги на ветер?

Полагаю, что единственный бенефициар существующей системы разбазаривания финансов — государственные образовательные организации, получающие финансирование и из бюджета, и из карманов обучающихся. Интересы аптечной отрасли при этом остаются где-то под плинтусом.

Следующим удручающим положением обсуждаемых нормативных документов является то, что Минздрав окон-

чательно узаконил уравнивание компетенций провизора и фармацевта. Как можно прировнять знания и практические навыки человека с высшим образованием (а зачастую еще и с ординатурой) и человека, проучившегося один год и 10 месяцев!

Красивые лозунги из серии «в фармацию надо внедрять современные методы и технологии», к большому сожалению, нашли реализацию только в экспериментальной и производственной фармации. А вот аптечная отрасль за этот период лишилась до 95% производственных аптек. Штат провизоров-аналитиков аптек на 99,9% «пошел под нож»

При этом фармацевт может занять руководящую должность в аптечной отрасли даже без профессиональной переподготовки, а провизор не может. Ни у кого не вызывает сомнений, что медсестра не сможет оперировать наравне с врачом-хирургом или руководить деятельностью врачей в медицинской организации. В медицине это невозможно. А в фармации стало нормой благодаря приказу № 436н.

Я неоднократно говорил и писал об абсурдности подобных ситуаций, однако они продолжают существовать и даже усугубляться. К сожалению, новые нормативные акты не затрагивают корень имеющихся проблем, а только пытаются завуалировать кризисные явления аптечной отрасли. Вынужден констатировать, что продолжается профессиональная деградация отрасли и усиливается подрыв мотивации получения высшего фармацевтического образования молодежью.

Елена
Шитова

К должности - особое внимание

Профессиональные советы для практиков



Начало осени порадовало не только теплой погодой, но и очередными нововведениями в сфере регуляции фармацевтической отрасли. О том, как действовать в меняющейся ситуации, рассказала на портале «Провизор-24» **Наталья Дадус, директор АНО ДПО «Академия непрерывного медицинского образования»**

Важно полное соответствие

Периодическая аккредитация — необходимый, но довольно сложный квест. Причин для отказов ФАЦ очень много. Зачастую при формулировке должностей не учитываются требования Минздрава. С сентября 2026 года это требования, прописанные в Приказе МЗ РФ № 434н от 14.05.2026.

Хочу обратить внимание на распространенные ошибки, которые выявлялись при действии предыдущего приказа № 205н. В трудовых книжках присутствовали, например, такие записи:

1. Руководитель отдела маркетинга, закупок.
2. Руководитель по развитию аптек.
3. Руководитель группы аптек.
4. Заведующий аптекой, провизор.
5. Заведующий аптекой — провизор.
6. Заведующий аптекой, фармацевт.
7. Заведующий складом.
8. Заместитель заведующего складом.
9. Коммерческий (управляющий, генеральный и т.п.) директор.
10. Директор.

Применительно к сотрудникам со средним профессиональным образованием встречались должности «старший фармацевт», «младший фармацевт».

Все это недопустимые наименования, гарантирующие отказ ФАЦ.

Рекомендую также писать не «директор (заведующий, начальник) аптеки», а «директор (заведующий, начальник) аптечной организации». То есть именно так, как обозначено в приказе.

Еще один важный практический момент связан с работниками больничных аптек. В соответствии с приказом МЗ РФ № 780н от 31.07.2020 аптека как структурное подразделение медицинской организации относится к видам аптечных организаций. Таким образом, должность «заведующий аптечной организацией» применима к заведующему аптекой, являющейся структурным подразделением медицинской организации.

Должность «заведующий структурным подразделением аптечной организации» применима к специалисту, возглавляющему отдел этой аптеки (например, производственный отдел, отдел приемки, отдел готовых лекарственных форм).

Квалификационные требования стали гибче

Наибольшее количество нововведений связано с вступлением в силу приказа МЗ РФ № 436н от 14.05.2026 «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам». Он заменил два ранее действующих приказа: № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам» и № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием». По сравнению с приказом № 206н существенно расширен список должностей, на которые может быть принят сотрудник с той или иной фармацевтической специальностью. Кроме того, расширились возможности получения новой специальности через профессиональную переподготовку, без прохождения ординатуры. Для каждой специальности предусмотрены свои квалификаци-



Продолжаем совместный проект газеты и образовательного портала «Провизор-24»

онные требования, однако по всем специальностям необходимо проходить повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности. Это важно в первую очередь для тех, кто продолжает работать по действующему сертификату специалиста.

Например, провизор получил сертификат в июне 2020 года, а в ноябре прошел курс повышения квалификации. Но за это время он превысил 5-летний срок, и ФАЦ у него документы на аккредитацию не примет. Это не значит, что вопрос не решаем, но потребуется прохождение еще одного курса.

Проверьте трудовые книжки!

Хочу подчеркнуть, что должность, указанная в трудовой книжке, должна не только соответствовать номенклатуре, но и дословно совпадать с должностью, значащейся в ФРМР. И, разумеется, должна соответствовать квалификационным требованиям, принятым на тот период, когда была зафиксирована в документах.

Приказ № 436н уже пятый по счету, и важно знать, какие требования существовали в конкретный момент времени.

С 1 октября 1999 г. по 31 августа 2009 г. действовал приказ Минздрава России № 337 от 27.08.1999 «О номенклатуре специальностей в учреждениях здравоохранения Российской Федерации».

С 1 сентября 2009 г. по 7 ноября 2015 г. — приказ Минздравсоцразвития России № 415н от 07.07.2009 «Об утверждении квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».

С 7 ноября 2015 г. по 31 августа 2023 г. — приказ Минздрава России № 707н от 08.10.2015 «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

С 1 сентября 2023 г. по 1 сентября 2026 г. — приказ Минздрава России № 206н от 02.05.2023 «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием». Таким образом, требования многократно изменялись, и необходимо уточнить соответствие ваших документов нормативным. Для этого имеет смысл заказать на Госуслугах электронную трудовую книжку и сверить записи. Еще более надежный способ — обратиться за услугой аудита к специалистам.

Начинать задумываться о прохождении очередной аккредитации нужно не менее чем за 4 месяца до окончания срока действующей. Ни в коем случае не нужно паниковать, но следует предусмотреть запас времени и вероятность возможного отказа.

На заметку:

Полностью ознакомиться с новыми нормативными документами можно по ссылкам:

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ № 434н от 14.05.2026 «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»

2. Приказ Министерства здравоохранения РФ № 435н от 14.05.2026 «Об утверждении номенклатуры специальностей специалистов, имеющих медицинское и фармацевтическое образование»

3. Приказ Министерства здравоохранения РФ № 436н от 14.05.2026 «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам»



«Провизор-24»
сертификация
фармацевтов
и провизоров
дистанционно
provizor24.ru
8-800-775-48-57

Витамины осенью: как подобрать оптимальный комплекс?

Осень часто воспринимается как время простуд, усталости и снижения работоспособности. Покупатель приходит в аптеку с просьбой «что-нибудь для иммунитета», «витамины от усталости» или «хороший комплекс на осень». Как ему помочь в выборе?



Наш эксперт — доцент кафедры клинической фармакологии ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, кандидат медицинских наук Ольга Мубаракшина

— Почему именно осенью покупатели чаще начинают интересоваться витаминными комплексами?

— Осень — это не столько «сезон авитаминоза», сколько период, когда меняется сразу несколько факторов. Летом у многих людей больше времени на прогулки, выше физическая активность, рацион может содержать больше свежих овощей, фруктов и зелени. Осенью меняется режим дня, сокращается пребывание на солнце, начинается учебный и рабочий сезон, увеличивается психоэмоциональная нагрузка.

Важно объяснять покупателю разницу между авитаминозом и недостаточным поступлением микронутриентов. Тяжелые клинические дефициты витаминов сегодня встречаются значительно реже, чем недостаточное потребление отдельных нутриентов. Поэтому профилактический прием поливитаминного комплекса — это не лечение гиповитаминоза, а способ дополнить рацион, если питание не всегда позволяет получить оптимальное количество необходимых веществ.

Особенно это актуально для людей с нерегулярным или однообразным питанием, повышенными физическими или интел-

лектуальными нагрузками, ограничениями рациона, в том числе на фоне лечения ожирения. Но при выраженных симптомах, подозрении на заболевание или лабораторно подтвержденном дефиците задача фармацевта уже не сводится к выбору мультивитаминов — человеку может потребоваться медицинская диагностика и целенаправленная терапия.

— Какие нутриенты особенно важны осенью?

— В первую очередь я бы обратила внимание на витамин D. Он присутствует лишь в относительно небольшом количестве продуктов, поэтому получить его исключительно с пищей бывает непросто. А солнца осенью уже очень мало.

Но на этом список не заканчивается. Нормальная работа иммунной системы зависит от адекватного обеспечения сразу целым рядом микронутриентов. В частности, для иммунной функции важны витамины A, C, D и E, а также цинк и селен. При выраженном дефиците этих веществ иммунная функция может нарушаться.

Витамины группы B имеют значение для нормального энергетического обмена и функционирования нервной системы. Магний участвует во множестве биохимических процессов. Железо необходимо для транспорта кислорода и энергетического обмена, однако здесь особенно важно не рекомендовать его «на всякий случай» в повышенных дозах: при подозрении на дефицит железа правильнее ориентироваться на медицинскую оценку и лабораторные показатели.

Таким образом, если покупатель ищет именно ежедневный комплекс для дополнения рациона, логичнее рассматривать формулу, которая содержит широкий спектр витаминов и минералов в физиологически обоснованных количествах.

— На какие нюансы фармацевту стоит обратить внимание перед рекомендацией?

— Я бы использовала короткий алгоритм из нескольких вопросов.

Во-первых, что именно беспокоит покупателя? Если это просто желание дополнить рацион — одна ситуация. Если речь идет о выраженной слабости, выпадении волос, бледности, онемении, длительной утомляемости или других стойких симптомах — не стоит автоматически объяснять их «нехваткой витаминов».

Во-вторых, как человек питается? Насколько разнообразен рацион, есть ли ограничения по отдельным группам продуктов, бывают ли длительные периоды строгих диет? В-третьих, каков уровень нагрузки? Работа, учеба, интенсивные тренировки, хронический недосып и стресс сами по себе не означают дефицит витаминов, но делают особенно актуальным вопрос полноценного питания.

В-четвертых, какие лекарственные препараты и другие добавки человек уже принимает? Это помогает избежать ненужного дублирования компонентов.

И наконец, необходимо учитывать особые состояния. Беременность и грудное вскармливание, хронические заболевания, установленный дефицит конкретного нутриента требуют индивидуального подхода. Например, для беременных существуют отдельные рекомендации по фолиевой кислоте и витамину D.

— А каким должен быть оптимальный мультивитаминный комплекс?

— Здесь я бы выделила три критерия: широта состава, разумные дозировки и удобство применения. Парадоксально, но принцип «чем больше дозировка, тем

лучше» для витаминов не работает. Высокие дозы нужны прежде всего тогда, когда существует конкретное медицинское показание. Для обычного дополнения рациона гораздо логичнее комплекс, который обеспечивает широкий спектр необходимых веществ без стремления превратить профилактическую добавку в средство мегадоз.

Если покупатель ищет именно ежедневный комплекс для дополнения рациона, логичнее рассматривать формулу, которая содержит широкий спектр витаминов и минералов в физиологически обоснованных количествах

Второй момент — сбалансированность. Если покупатель хочет получить комплексную поддержку, продукт должен содержать не только привычные витамины C и D, но и другие витамины и минералы, участвующие в различных физиологических процессах.

Третий фактор — соблюдение режима. Формула, которую сложно принимать ежедневно, проигрывает более удобному продукту. Поэтому одна таблетка в день — существенное преимущество с точки зрения приверженности.

— Насколько этому подходу соответствует «A-Z Витал»?

— «A-Z Витал» как раз представляет собой пример комплексного продукта, предназначенного для ежедневного дополнения рациона взрослых. В одной таблетке объединены 13 витаминов, 10 минеральных веществ, коэнзим Q10 и лютеин.

В витаминную часть входят A, C, E, D₃, K₁ и витамины группы B: B₁, B₂, B₆, B₁₂, ниацин, пантотеновая и фолиевая кислоты, биотин. Минеральный комплекс включает кальций, магний, железо, цинк, марганец, медь, йод, молибден, хром и селен.

Особенно интересно посмотреть не только на количество компонентов, но и на их сочетание. Например, одна таблетка содержит 90 мг витамина C, 15 мг витамина E, 5 мкг витамина D₃, 0,8 мг витамина A, 100 мг магния и 164 мг кальция. Дополнительно формула содержит 4 мг коэнзима Q10 и 0,5 мг лютеина.

Такой состав позволяет позиционировать продукт именно как мультивитаминный комплекс, а не как монодобавку с одним «главным» витамином.

— Какие преимущества формулы можно объяснить покупателю простыми словами?

— Витамины C, D, A и E, цинк и селен необходимы для нормального функционирования иммунной системы. Витамины группы B и магний участвуют в процессах энергетического обмена. Железо необходимо для нормального транспорта кислорода. Биотин, цинк и селен участвуют в поддержании нормального состояния кожи и волос. Витамины C и E и селен связаны с антиоксидантной защитой клеток.

— А зачем в мультивитаминном комплексе нужны коэнзим Q10 и лютеин?

— Они позволяют несколько расширить концепцию продукта. Коэнзим Q10 участвует в процессах клеточного энергетического обмена и дает дополнительную энергию, а лютеин относится к каротиноидам, присутствует в структурах глаза и необходим для поддержания зрительной функции.

Здесь особенно важна профилактика полипрагмазии уже в сфере БАДов. Покупатель может одновременно принимать витамин D, магний, цинк, витамин C, комплекс для волос. В результате возникает ненужное дублирование. Один хорошо подобранный мультивитаминный комплекс в некоторых случаях позволяет сделать схему значительно проще.

— Можно ли назвать «A-Z Витал» универсальными «осенними витаминами»?

— Я бы использовала другую формулировку. Это мультивитаминный комплекс для ежедневного дополнения рациона, который может быть особенно уместен в период, когда человек сталкивается с повышенной нагрузкой, изменением режима и менее разнообразным питанием. Главный принцип здесь прост: не максимальное количество витаминов, а адекватная комбинация необходимых нутриентов, понятная схема приема и соответствие реальной потребности человека.

«A-Z Витал» объединяет 13 витаминов, 10 минералов, коэнзим Q10 и лютеин в одной таблетке в день, то есть предлагает покупателю комплексный подход от витамина A до цинка.

Чтобы кости не ломались

Алена
Смирнова

Чем провизор может помочь при остеопорозе

Не секрет, что с возрастом переломы становятся опаснее во всех смыслах: во-первых, возрастает риск их возникновения «на ровном месте», во-вторых, они сложнее поддаются лечению, в-третьих, несут угрозу жизни. В частности, последствия перелома шейки бедра нередко становятся причиной смерти пожилых людей. Что можно сделать, чтобы предотвратить эти проблемы?



Наш эксперт — доктор фармацевтических наук, кандидат медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой фармации Марийского государственного университета, член правления Российского научного общества фармакологов Игорь Яковлев



Продолжаем совместный проект газеты и образовательного портала «Провизор-24»

После «полтинника» — будь готов!

Причина повышения риска переломов с возрастом известна — это остеопороз. Остеопороз — метаболическое заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы и нарушением микроархитектоники костной ткани, приводящее к возникновению низкоэнергетичных переломов.

Низкоэнергетичные — это значит, что травмирующее воздействие минимально. Они могут возникнуть спонтанно, а также при движении и т.д. При движении достаточно упасть с высоты, не превышающей собственный рост, чтобы сломать кости в наиболее уязвимых местах, например, в области запястья, плеча, позвоночника, ребер, шейки бедра.

До возникновения низкоэнергетичного перелома остеопороз мало чем проявляет себя клинически. Могут быть боли в костях или позвоночнике, изменения осанки, утомляемость, слабость, ограниченность подвижности, ско-

ванность движений, тяжесть в межлопаточной области, проблемы с зубами. Пожалуй, самым показательным признаком остеопороза является снижение роста на 3 и более см.

Если раньше было принято считать, что остеопороз — проблема пожилых людей, то сейчас выяснилось, что уже в возрасте 50 лет существует риск этой патологии. По статистике, каждая третья женщина и каждый четвертый мужчина страдают остеопорозом. По прогнозам, 50-летняя женщина имеет более чем 40%-ную вероятность получить в течение предстоящего периода жизни переломы шейки бедра, позвонков, мышц.

В группе риска также находятся беременные и пациенты с хронической почечной недостаточностью. Вегетарианцы (особенно веганы), страстные любители кофе (а также других напитков с кофеином) и «друзья Бахуса» более подвержены остеопорозу, чем сторонники сбалансированного питания.

Усугубляют развитие остеопороза коморбидные состояния: сердечно-сосудистые заболевания,

сахарный диабет, патология печени, ХОБЛ и др. Имеет значение и прием некоторых лекарственных препаратов. Способствуют прогрессированию остеопороза глюкокортикоиды, гормоны щитовидной железы, антидепрессанты, ингибиторы протонной помпы и т.д. Но зато прием статинов и тиазидных диуретиков положительно влияет на состояние костей.

Без врача не обойтись

Учитывая, что факторы риска разнообразны, а клиническая картина (до перелома) весьма неспецифична, рассчитывать приходится только на объективные методы исследования состояния костной системы. Единственным стандартизованным методом такой диагностики на сегодняшний день является денситометрия. На ее основании назначается лечение.

Патогенетическая терапия остеопороза длительная и дорогостоящая. Препараты только рецептурные, поэтому для провизоров вкратце опишу принятые подходы:

■ рекомендовано начинать лечение с пероральных бисфосфонатов (алендронат, ризедронат и ибандронат), альтернативой являются парентеральные бисфосфонаты или деносу-маб;

■ пациентам со сниженной функцией почек предпочтительно начинать терапию остеопороза деносумабом;

■ терипаратид используют при тяжелом остеопорозе, при неэффективности антирезорбтивной терапии, при непереносимости или наличии противопоказаний к антирезорбентам, а также у пациентов с глюкокортикоидным остеопорозом;

■ решение о назначении парентеральных бисфосфонатов (золедроновой кислоты или ибандроната) врач первичного звена может принять сам, тогда как для решения вопроса о назначении деносу-маба или терипаратида пациента направляют к специалисту (врач центра остеопороза, эндокринолог, ревматолог и т.д.) или на врачебную комиссию;

■ введение деносу-маба нельзя прерывать или пропускать ввиду об-

ратимости его действия, курс может продолжаться до 10 лет;

■ в зависимости от оценки состояния пациента врач принимает решение о лекарственных каникулах, когда прием препарата прекращается на 1–2 года;

■ женщинам с постменопаузальным остеопорозом часто назначается гормонозаместительная терапия препаратами эстрогенов.

Важно: каждому пациенту, которому назначена патогенетическая терапия, необходимо принимать препараты кальция и витамина D, независимо от содержания витамина в сыворотке крови.

Если раньше было принято считать, что остеопороз — проблема пожилых людей, то сейчас выяснилось, что уже в возрасте 50 лет существует риск этой патологии. По статистике, каждая третья женщина и каждый четвертый мужчина страдают остеопорозом

Безрецептурные помощники

Препараты кальция и витамина D назначаются не только тем, кто получает патогенетическую терапию, но и другим категориям пациентов. И здесь перед провизором открываются возможности для фармацевтического консультирования и допродаж. Можно рекомендовать препараты витамина D и кальция по отдельности, а можно — комбинированные, содержащие кальций карбонат + колекальциферол, такие как Кальций-Д3 Никомед, Кальций Д3, Кальций-Д3-МИК и др.

Следует отметить, что помимо кальция и витамина D имеют значение и другие компоненты, включая аминокислоты, витамины, микроэлементы. И это опять же возможность для провизора помочь посетителю скорректировать рацион средствами аптечного ассортимента.

Около трети костной массы составляют белки, причем животные белки лучше усваиваются. Пожилым людям необходимо потреблять белок в количестве не менее 1 грамма на килограмм массы тела ежедневно. Особую роль играют белки, богатые лейцином, поскольку они обладают анаболическими свойствами.

Следующий важнейший элемент костной ткани — фосфор, но обычно его недостатка не наблюдается. А вот калий и магний часто оказываются в дефиците, что приводит к негативному влиянию на кости. Но и повышенный уровень магния нежелателен, здесь важно соблюдать баланс. И играют роль и такие микроэлементы, как цинк и медь. Их дополнительный прием способствует сохранению плотности костной ткани.

Таким образом, в арсенале провизора есть немало лекарственных препаратов и БАДов, оказывающих благотворное влияние на лечение и профилактику остеопороза. Могут особо отметить комплексные БАДы, которые имеют определенный уровень доказательности: Кальцимакс, Вивация Кальций Плюс, Дуовит Остео, Кальций-Остеон, Остеомед форте, HDBA органик комплекс.

Подробную информацию о лечении остеопороза наши специалисты сконцентрировали в Клинико-фармацевтических рекомендациях (КФК). КФК — это рабочий инструмент для сотрудника первого стола. В нем отсутствует ангажированность, зато присутствуют критерии доказанности эффекта. Препараты представлены как по МНН, так и по торговому наименованию. Ознакомиться с КФК можно на информационных ресурсах Профessionального сообщества провизоров и фармацевтов <https://provizorus.ru/>.



«Провизор-24»
сертификация
фармацевтов
и провизоров
дистанционно
provizorus.ru
8-800-775-48-57



Елена Шитова

Досадная особенность или болезнь?

Выясняем, какие опасности таит «богатырский храп»



Наш эксперт — доцент кафедры госпитальной терапии им. В. Г. Вогралика ПИМУ, кандидат медицинских наук Ирина Добротина

Не просто звуки

В норме человек дышит через нос, и воздух свободно проходит через ротоглотку в гортань и трахею. При некоторых нарушениях во время сна опускаются мягкое нёбо и корень языка, что создаёт препятствия для прохождения воздуха. При этом возникают те самые звуки, которые медики называют храпением (а не храпом). Но проблема не только в том, что эти звуки мешают спать окружающим. Они талят в себе опасность и для самого обладателя «богатырского храпа» в виде развития синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС).

СОАС — это хроническое заболевание, при котором происходят повторяющиеся эпизоды частичной или полной

На эту проблему больше обращают внимания не те, у кого она есть, а те, кто находится рядом. Но достаточно ли просто приобрести беруши, чтоб спать спокойно рядом с храпящим человеком? Одна из тем очередной Фармнедели на портале «Провизор-24» была посвящена недооцененной причине преждевременной смертности — синдрому обструктивного апноэ сна.

обструкции верхних дыхательных путей во сне, вызывающие остановки дыхания (апноэ) или снижение его глубины (гипопноэ). При этом повторяющиеся эпизоды гипоксии отрицательно влияют на весь организм.

Подчеркну, что СОАС — заболевание системное, влияющее на сердечно-сосудистую, эндокринную и нервную системы. И это одна из самых недооцененных причин смертности и инвалидности в мире, вызывающая серьезные осложнения.

О чем поет «ночная серенада»

СОАС грозит множеством опасностей для здоровья и жизни храпящего «богатыря»:

Сердечно-сосудистые осложнения.

Пожалуй, это самая опасная группа, включающая:

- гипертоническую болезнь (в том числе резистентную гипертонию);
- ИБС, ведущую к инфарктам;
- аритмии;
- инсульты.

Метаболические осложнения.

При СОАС нарушается чувствительность к инсулину и липидный обмен. Результатом становятся:

- сахарный диабет второго типа;
- метаболический синдром;
- атерогенная дислипидемия.

Респираторные осложнения.

Могут вызывать следующие последствия:

- усугубление хронических заболеваний легких (ХОБЛ, астма);
- повышенная чувствительность к гипоксии;
- риск легочной гипертензии и правожелудочковой недостаточности.

Неврологические и психические осложнения.

- Имеют риски:
- хроническая дневная сонливость;
- когнитивные расстройства;
- повышенный риск деменции;
- усугубление депрессии и тревоги.

Социальные и бытовые последствия.

Тесно связаны с нарушением качества сна и возможными неврологическими последствиями:

- повышенный риск дорожно-транспортных происшествий;

- снижение качества жизни (у пациента и его близких);

- нарушение семейных и социальных отношений.

Богатыри и не только

Типичный посетитель, страдающий СОАС, — это крупный солидный мужчина (ИМТ > 30), вероятно, с толстой шеей, интенсивно храпящий во время сна и жалующийся на дневную сонливость. Эпизоды остановки дыхания, скорее всего, сам он не замечает, но его жена наверняка может это заметить. Способствуют риску синдрома эндокринные заболевания (в том числе сахарный диабет), деформации лицевого скелета, курение, прием алкоголя и препаратов, угнетающих центральную нервную систему.

Впрочем, риск СОАС есть не только у мужчин, но и у женщин. Факторы риска те же, что у мужчин, плюс добавляется постменопауза. Как правило, клиническая картина у женщин более стертая,

а на первый план выходят жалобы на бессонницу, усталость, депрессивные и тревожные расстройства.

С возрастом и лишним весом вероятность возникновения СОАС возрастает, но даже среди маленьких детей есть пациенты с этим синдромом. Самая частая причина — гипертрофия аденоидов и миндалин. Проявляется в виде храпения, беспокойного сна, а также нарушений внимания и поведения, гиперактивности или, наоборот, в виде задержки роста и развития.

Важно, что сам по себе громкий храп не является синонимом СОАС, имеет значение именно наличие апноэ или гипопноэ, то есть эпизодов нарушения дыхания. Кстати, иногда такие эпизоды могут и не сопровождаться громкими звуками.

Самый надежный метод диагностики СОАС — полисомнография, позволяющая мониторировать биоритмы головного мозга с определением фаз сна. Однако это исследование довольно редкое и дорогостоящее. Чаще применяется кардио-респираторное мониторирование ночного сна. Специальные тесты для оценки сонливости и работоспособности пациента также могут быть проведены в сомнологической лаборатории.

Пожалуйста, потише!

Сразу скажу, что волшебных таблеток от храпа не существует. Но это не значит, что фармацевтическому работнику нечего предложить посетителю с этой проблемой! В ряде случаев СОАС связан с заболеваниями верхних дыхательных путей. Мы не можем вылечить храпение, но вполне можем оказать помощь, например, при аллергическом рините.

Следующий наиважнейший момент — снижение массы тела. У всех пациентов с СОАС и ожирением (ИМТ превышает 30) лечение должно начинаться именно с этого. Одного лишь значительного похудения бывает достаточно для устранения или существенного уменьшения нарушений дыхания во время сна.

Если эпизоды СОАС происходят по большей части в положении на спине, хороший эффект дает позиционная терапия, направленная на недопущение этого положения.

Это достигается при размещении помехи в области между лопаток. Ассортимент помех разнообразен — от обычного

теннисного мячика и валиков до «антиспинальных» жилетов и электронных датчиков.

Имеет значение и дыхательная гимнастика. Только не та, которую рекомендуют при бронхолегочной патологии, а направленная на тренировку мышц языка и нижней челюсти, для чего применяются методики, как у певцов. Некоторый эффект могут оказать и дыхательные тренажеры.

Некоторое время назад появились внутриротные приспособления, фиксирующие нижнюю челюсть в выдвинутом положении. Их можно рекомендовать людям с храпением, особенно в случае нарушений зубочелюстных соотношений.

Основным и самым эффективным методом помощи при СОАС является неинвазивная вспомогательная вентиляция постоянным давлением в дыхательных путях — CPAP-терапия. Важно, что первый сеанс CPAP-терапии проводится в специализированных отделениях пульмонологии или медицины сна под контролем полиграфии или кардио-респираторного мониторинга. Пациенту подбирают маску, аппарат и обучают пользоваться.

За рубежом появился новый метод: имплантируемый стимулятор (пейсмейкер), активирующий во сне мышцы языка. Удовольствие весьма дорогостоящее и мало распространенное.

В некоторых случаях возможно хирургическое вмешательство на нёбных дужках и нёбном язычке. У специалистов пока нет единого мнения относительно данного вида лечения.

Итак, подытоживая сказанное, хочу отметить, что при СОАС важно контролировать массу тела, отказаться от употребления на ночь алкоголя, средств, тормозящих ЦНС, и от курения, избегать положения лежа на спине, можно приподнять головной конец кровати.

Ночной храп — не только неудобство для близких, но и опасность для здоровья и жизни самого пациента. Берегите себя.

Языком цифр

■ Риск инфаркта миокарда при тяжелой форме СОАС увеличивается в 3 раза.

■ Риск инсульта — в 2,5 раза.

■ Риск ДТП при некомпенсированном апноэ выше в 6–7 раз.

■ У 70% пациентов с резистентной гипертонией выявляется СОАС.

Этичность продаж: когда забота о покупателе становится частью бизнес-результата



Наш эксперт —
ведущий специалист
по развитию
Маркетингового
Союза «СОЗВЕЗДИЕ»,
кандидат
фармацевтических
наук
**Ирина
Рыкунова**

Продажа БАДов в аптеке имеет одну важную особенность: мы работаем не просто с товаром. За каждой покупкой стоит человек, который доверяет фармацевту и ожидает не только помощи в выборе продукта, но и профессионального отношения к своему здоровью. Поэтому **этичная продажа — это не отказ от продаж. Это правильная логика продаж.**

Этичность должна присутствовать на каждом этапе продажи.

Мы привыкли воспринимать здоровье по отдельным направлениям: кожа — значит collagen; суставы — значит хондропротектор; усталость — значит витамины; желудок — значит средство для желудка; печень — значит «что-нибудь для печени». Но организм так не работает. Он не разделен на независимые отделы. Наш организм не обязан быть идеальным. И поэтому ему нужно дать то, что ему необходимо сегодня — грамотную поддержку нутриентами. И фармацевт не просто предлагает БАД, а помогает человеку понять, какую часть рациона и образа жизни он хочет дополнить. И здесь важно понимать, что комплексная рекомендация не означает «продать больше БАДов», а означает увидеть потребность человека шире и предложить только те решения, которые действительно связаны между собой и имеют понятную ценность.

1. Установление контакта.

Не стоит начинать с продукта. Сначала — человек, его запрос и ситуация. Фармацевт должен создать пространство, в котором покупатель может рассказать, что именно его беспокоит.

— Что вас беспокоит сейчас? Кожа, волосы, ногти, суставы, пищеварение, общее самочувствие, восстановление?

2. Выявление потребности.

Чем больше мы узнаем о человеке, тем точнее можем подобрать решение. При комплексной рекомендации важно посмотреть шире.

Здесь задача фармацевта — понять потребность.

3. Как вы обычно питаетесь?

Есть ли в рационе рыба, овощи, фрукты, цельнозерновые продукты, источники белка?

4. Есть ли ограничения в питании?

Диеты, исключение целых групп продуктов, сниженный аппетит, однообразный рацион?

5. Какова ваша нагрузка?

Физическая активность, тренировки, высокая рабочая нагрузка?

6. Что вы уже принимаете?

Витамины, минералы, другие БАДы, лекарства?

7. Формирование рекомендации.

Каждый дополнительный продукт дол-

жен отвечать на конкретный вопрос: **зачем он нужен именно этому человеку?**

Если ответа нет, его не нужно добавлять в рекомендацию только ради увеличения чека. Если потребностей несколько, комплексная рекомендация становится оправданной. Например, один продукт отвечает на основную потребность, второй — на другую, связанную с образом жизни или рационом. Но между ними должна быть логика, а не просто количество.

8. Расширение рекомендации.

Именно здесь проходит главная граница между комплексной продажей и «навязыванием». Допол-

нительная рекомендация должна быть: связана с выявленной потребностью; понятна покупателю; обоснована составом и назначением продукта; уместна с учетом того, что человек уже принимает.

Формула рекомендации должна быть: А «что еще действительно может быть полезно этому человеку?» (вместо «что еще вам продать?»)

9. Работа с возражениями.

Этичность особенно хорошо проявляется тогда, когда покупатель говорит: «Мне это не нужно». И здесь задача фармацевта — объяснить пользу, ответить на вопросы, предложить альтернативу, но окончательное решение остается за покупателем. Доверие, сохраненное сегодня, может быть гораздо ценнее одной дополнительной покупки.

10. Завершение продажи.

Хорошая рекомендация не заканчивается «любимой» фразой фармацевтов: «Что-нибудь еще?» Она должна

заканчиваться проверкой понимания ценности предложения. Так продажа превращается в консультацию с понятным результатом и предотвращает этап возврата.

И самое главное: этичность и бизнес не противостоят друг другу. Наоборот. Когда покупатель понимает, почему ему рекомендуют именно этот продукт, зачем нужен каждый элемент комплексной рекомендации и какую задачу он решает, растет не только качество консультации, но и доверие к аптеке. А это уже основа для повторных обращений и лояльных отношений с покупателем.

Поэтому **комплексная продажа — это не продажа большого количества продуктов.** Это способность увидеть человека целиком и предложить ему целостное, понятное и обоснованное решение.

Этичная продажа отвечает сразу на два вопроса: «это полезно человеку?» и «это создает ценность для бизнеса?» Если ответ на первый вопрос — нет, второй уже не имеет значения.



ФОРМУЛА УСПЕШНОЙ РЕКОМЕНДАЦИИ

От внимания к человеку — к устойчивому развитию аптеки

1	Установление контакта	2	Выявление потребности	3	Формирование рекомендации
	Что вас беспокоит сейчас?		Чем больше мы узнаем, тем точнее решение		Зачем нужен именно этому человеку
4	Расширение рекомендации	5	Работа с возражениями	6	Завершение продажи
	Что еще может быть полезно этому человеку		Доверие ценнее еще одной упаковки		Все ли понятно? Нужно ли повторить?



Как рождаются лекарства

Алена
Смирнова

Заглядываем в тайны инновационных молекул



**Наш эксперт —
провизор, кандидат
фармацевтических
наук,
автор научных
статей,
медицинский
научный
консультант
Александр
Коржевский**

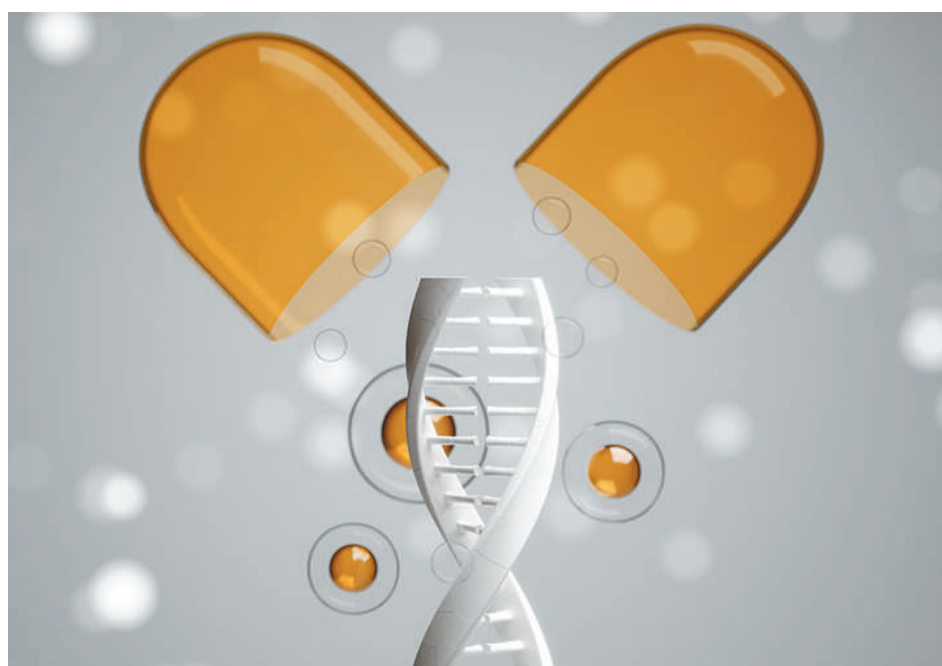
Наблюдательность + удача

Человечество занималось поиском лекарственных препаратов с глубокой древности. До нас дошли египетские папирусы, датируемые XVI веком до нашей эры! В папирусе Эберта даны 900 прописей лекарств, содержащих растительные, животные и минеральные компоненты. А в папирусе Смита впервые описано применение плесени для лечения гноящихся ран. В Месопотамии, Индии, Китае широко использовались средства народной медицины. Систематизацию лекарственных средств и показаний к их применению впервые провел Гиппократ.

Откуда появлялись новые лекарства в древние времена? Главными источниками были растения, минералы, животные компоненты, а также человеческие наблюдательность и опыт. Например, кто-то заметил воздействие на человека мака как снотворного. В результате через долгое время из этого растения был выделен алкалоид морфин. Затем после его модификации появился кодеин, который стал широко применяться в качестве противокашлевого средства.

Показателен пример получения всем известного аспирина. Еще Гиппократ применял кору плакучей ивы в качестве жаропонижающего средства. В 1763 году было выделено действующее вещество ивовой ко-

Новые лекарственные препараты — это всегда надежда на более эффективное, удобное и безопасное решение проблем со здоровьем. Каких инноваций ждать в ближайшее время? Как долг и как дорог путь от идеи до рынка? На что делают ставку современные фармкомпании? Эти и другие вопросы по теме создания новых лекарственных средств рассматривались в ходе очередной Фармнедели на портале «Провизор-24».



ры — салициловая кислота. Однако салициловая кислота оказывала раздражающее воздействие на желудок и плохо всасывалась. В 1897 году компания «Байер» синтезировала аспирин, добавив к исходной молекуле ацетильную группу, которая улучшает всасывание, маскирует «обжигающее» действие в желудке и легко отсоединяется при попадании вещества в кровь. Этот прием был в дальнейшем назван pro-drug (пролекарство). Итак, в случае аспирина от идеи и исходной молекулы до появления таблетки прошло 134 года.

Если охарактеризовать методы получения лекарств одним словом, то почти до конца XX века это был термин serendipity. Его можно перевести на русский как «счастливая случайность» или (точнее) «интуитивная прозорливость». Наблюдательные ученые замечали необычное в обычном и старались опытным путем подтвердить свои догадки. При этом далеко не всегда полученный результат коррелировал с ожидаемым. В частности, широко известная виагра изначально предназначалась для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, а классиче-

ский фенолфталеин применялся для определения кислотности вина.

Однако следует признать, что в современном мире метод serendipity неэффективен. Для создания новых молекул используются технологии нового времени.

Лидер вырастает из хита

Сегодня процесс создания инновационного лекарства происходит в несколько стадий. Сначала происходит поиск мишени — той биологической молекулы, которая играет ключевую роль в развитии заболевания. Затем к мишени подбирается вещество, способное на него влиять, так называемая молекула хит, которой предстоит стать основой будущего лекарства. Эта молекула должна подойти к мишени, как ключ к замку. Кстати, концепция «ключ-замок» была сформулирована Эмилем Фишером еще в 1894 году. Далее молекула-хит оптимизируется, и появляется молекула-лидер, на основе которой потом будет создан кандидат в препараты. Этот процесс занимает около 5–6 лет. А затем кандидату предстоит

прохождение через круги доклинических и клинических испытаний. Чтобы преодолеть все это и быть одобренным регулятором, потребуется еще около 5 лет. То есть от идеи до полки в аптеке проходит около 10 лет. И затрачивается на этот путь в среднем один миллиард долларов. Разумеется, речь идет только о принципиально новых препаратах, так называемых first-in-class, а не об аналогах и тем более не о дженериках.

К счастью, в мире создания лекарств происходит ускорение (в хорошем смысле, а не в том, который многие ассоциируют с этим словом). И если раньше действительно путь от идеи до препарата занимал около 10 лет, то сейчас человечество предпринимает много усилий, чтобы он стал короче и, что немаловажно, дешевле.

От эмпирики к компьютеру

Искусственный интеллект открывает новую эру в поисках новых молекул. Мы уже можем с помощью компьютерного моделирования представить и мишень, и лиганд. Даже если структура ни того ни другого неизвестна, с помощью ИИ

можно сделать почти нереальное. Комбинаторная химия дает возможность обеспечить быстрое создание огромных библиотек (тысяч/миллионов) родственных молекул за одну операцию. Высокотехнологичный скрининг (HTS) позволяет провести автоматизированное тестирование этих библиотек на биологическую активность. Роботы вносят соединения на планшеты с множеством лунок, добавляют белок-мишень и измеряют результат. Такой подход достаточно результативен, но весьма затратен.

Поэтому современные тренды предусматривают внедрение виртуального скрининга и искусственного интеллекта. Синтез и тестирование все чаще проводят в одном автоматизированном микрочипе. Главная цель такого подхода — быстро найти хит и сократить время и деньги на разработку нового лекарства.

Если раньше действительно путь от идеи до препарата занимал около 10 лет, то сейчас человечество предпринимает много усилий, чтобы он стал короче и, что немаловажно, дешевле

При этом важно понимать, что любое моделирование (в том числе и самое современное компьютерное) — это всего лишь моделирование. Норберт Винер, отец кибернетики, в 1945 году сказал в своей работе «Роль моделей в науке», что «наилучшей моделью для кошки является другая кошка, а еще лучше — та же самая кошка».

То, что сработало в доклинических испытаниях на крысах, может не сработать на кроликах, и наоборот. Более того, каждый пациент индивидуален, и вопрос, работает или нет, невозможно полностью исключить из повестки.

В начале было слово, в конце будет цифра

Врачи и пациенты нуждаются в появлении принципиально новых

лекарств. Какие препараты являются самыми ожидаемыми новинками мирового фармрынка в 2026 году?

В топ-10 находятся препараты для лечения ожирения и сахарного диабета 2-го типа. Далее идут различные виды онкологических препаратов, препараты для лечения дерматомиозита, псориаза, резистентной гипертензии, нефропатии.

Что касается самих препаратов, то новинками являются молекулы двойного и тройного действия. В частности, биспецифические антитела, когда одна молекула связывается с несколькими мишенями, например, раковая клетка + иммунная клетка.

Особые надежды возлагаются на генную и клеточную терапию (CRISPR, CAR-T, in vivo CAR-T).

Отдельное перспективное направление — мРНК-вакцины. Надо отметить, что это один из наиболее изученных векторов в развитии инновационных препаратов: одобрение FDA состоялось в 2021 году, спустя более чем 50 лет исследований.

Настоящий прорыв в доставке лекарственных веществ к опухолевым клеткам ожидается и уже происходит благодаря конъюгатам антител — лекарство. По прогнозам, их рынок удвоится к 2030 г. и достигнет 16 млрд долл.). В начале 2025 г. FDA одобрило такой препарат для лечения рака молочной железы — датомоптаб дерукстекан.

Радует, что в числе препаратов first-in-class появилась и наша, отечественная разработка. Это Сенипрутуг — моноклональное антитело, применяющееся для лечения аксиального спондилоартрита (один из вариантов этой патологии — болезнь Бехтерева).

Итак, мы видим, что бурное развитие искусственного интеллекта меняет правила игры во многих отраслях, в том числе и в создании инновационных препаратов. Уже сегодня в передовых компаниях лабораторные исследования проводятся без участия людей, только с использованием нейросетей. Разумеется, клинические исследования без человека невозможны, но ИИ помогает их оптимальному планированию. Путь от идеи до таблетки становится более коротким и более предсказуемым, что позволяет рассчитывать на существенный прогресс в сфере лекарственной помощи.

Сосуды без тромбов



Наш эксперт — доцент кафедры клинической фармакологии ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, кандидат медицинских наук Ольга Мубаракшина

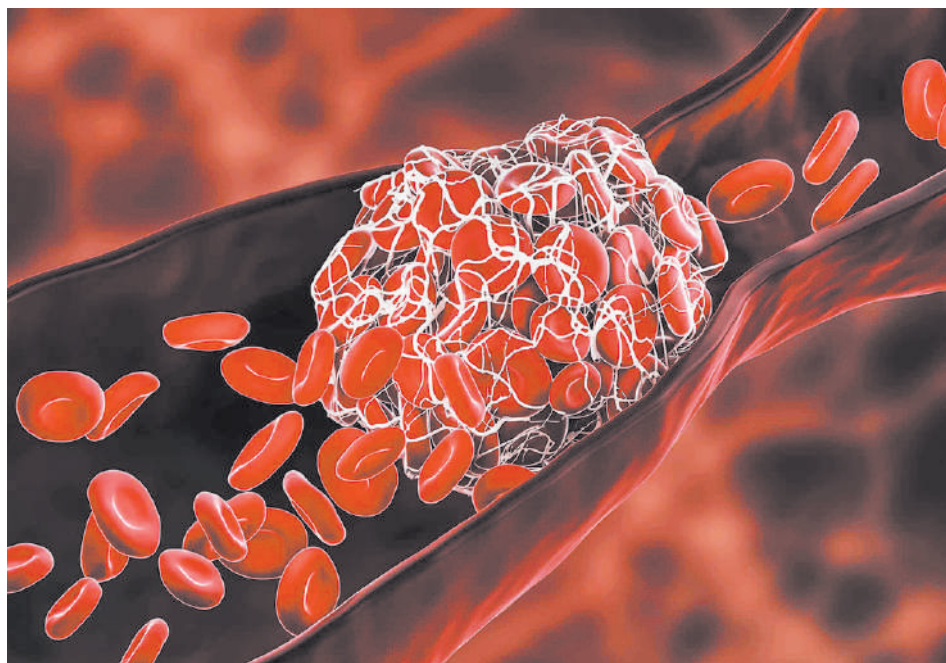
Проблема тромбозов сегодня затрагивает массу медицинских областей — кардиологию, неврологию, онкологию, акушерство и гинекологию, хирургию. А значит, пришло время решать ее совместно и комплексно. Наука изучает молекулярные и клеточные механизмы образования тромбов. Нанобиотехнологии открывают новые возможности для создания высокоточных диагностических систем, разработки новых лекарств. Но также и обычным людям важно знать, что такое тромбоз, как он проявляется, чем грозит. И что нужно делать при подозрении на тромб в сосуде. Только объединяя усилия врачей, работников аптеки и пациентов, можно изменить ситуацию к лучшему.

Летучие сгустки

Тромбозом называют образование сгустка крови в сосуде. Эти сгустки формируются при изменении кровотока, повышенной свертываемости крови или повреждении стенок сосуда. Сосудом может быть любая вена или артерия. Соответственно, тромбозы бывают венозными и артериальными.

Венозные тромбы образуются в подавляющем большинстве в венах ног. Если они отрываются, то «летят» оттуда вверх, в легкие. И там закупоривают легочные артерии. Это осложнение называется тромбоэмболией легочной артерии — ТЭЛА. При массивной ТЭЛА человек может погибнуть. В менее тяжелых случаях у него развивается пнев-

Тромбоз и его осложнения в наше время становятся все более актуальной проблемой. Причем не только для старших поколений, но и для молодых людей. Для кого сегодня актуальна эта проблема и как от нее уберечься?



мония, вызванная тем, что часть легкого перестает кровоснабжаться.

Артериальный тромбоз — это другая механика. Артерии несут богатую кислородом кровь от сердца ко всем органам. Они работают под огромным давлением. Здесь тромб почти никогда не образуется сам по себе на здоровой стенке. Сначала на сосудах нарастает атеросклеротическая бляшка. Она сужает просвет, а потом поток крови эту бляшку надрыгает. Организм пытается ее залатать как можно быстрее и образует тромб. Ток крови обрывается мгновенно. Ткани ниже этого места начинают умирать от кислородного голодания буквально за часы. Артериальный тромбоз может случиться в конечностях, сердце или в сосудах, питающих головной мозг. Типичный пример артериального тромбоза — инфаркт миокарда, когда часть сердца умирает из-за сгустка в коронарной артерии.

Возраст, ковид, беременность

Считается, что заболеваемость тромбоэмболией резко возрастает с возрастом. И у мужчин эта проблема случается чаще. Однако существует период, когда венозный тромбоз чаще развивается у женщин. Факторы риска — бере-

менность, послеродовой период, во время которых происходят изменения в системе свертывания крови. Есть риск и при приеме гормональных контрацептивов, также способных сгущать кровь. Помимо этого есть много общих классических триггеров тромбоза — это неподвижность после травмы, перенесенная операция, ожирение, курение, наличие сердечных заболеваний. А также активный онкологический процесс: раковые клетки выделяют вещества, которые делают кровь более вязкой. Не стоит забывать и про ковид, вызывающий воспаление сосудистой стенки и активирующий свертывание крови.

Отдельная история — генетика. Есть мутации, которые делают кровь склонной к свертыванию с рождения. Человек живет обычной жизнью, а потом садится в самолет на 8 часов — и прилетает с тромбозом. Здесь важны семейные истории. Врачи всегда интересуются, были ли у родителей пациента тромбозы в молодом возрасте.

Как заподозрить тромб?

Безусловно, медицинский и фармацевтический работник обязан знать, какие симптомы должны насторожить.

Тромбоз глубоких вен обычно проявляется отеком, болью, покраснением участка ноги, иногда руки. Иногда отек сразу не виден и нога просто болит. Тогда важно измерить объемы голеней и бедер. Если одна нога стала толще другой и при этом болит — это повод вызвать скорую.

Работникам аптеки следует помнить, что при тромбозах и фибрилляции предсердий эффективны только антикоагулянты. Их нельзя заменять антиагрегантами, потому что пациент «слышал, что аспирин тоже разжижает кровь и он дешевле»

Попадание тромба в легкое может проявляться болью в груди, одышкой, учащенным сердцебиением. Человек начинает задыхаться, потому что большая часть легкого перестает

работать из-за закупорки тромбом. В этой ситуации нужно немедленно вызывать скорую помощь.

Артериальный тромбоз проявляется ярче, симптомы зависят от того, где возник тромб. Если он возник в артерии ног, то на конечности пропадает пульс, она холодеет и белеет, боль очень жгучая и невыносимая. Но чаще артериальные тромбы проявляются симптомами инсульта и инфаркта. Инсульт, кстати, часто может развиваться на фоне имеющейся у пациента мерцательной аритмии.

Лекарства или операция?

Лечение тромбоза зависит от расположения, типа и тяжести тромба, а также от общего состояния здоровья пациента. Основная цель всех методов лечения — предотвратить увеличение тромба и дальнейшее повреждение жизненно важных органов. Для этого врачи располагают несколькими проверенными подходами.

При венозном тромбозе основа — консервативное лечение. Применяют препараты, разжижающие кровь — антикоагулянты. Их задача — сделать тромб рыхлым, чтобы он не рос и не улетел в легкие, пока организм сам его постепенно не растворит. Антикоагулянты являются и стандартом лечения пациентов с постоянной формой мерцательной аритмии. Там они используются с профилактической целью.

С артериальным тромбозом все сложнее. При инфаркте обычно применяются тромболитики. Во многих случаях необходима операция. Через прокол в паху врач заводит тонкие инструменты, находит тромб и либо высасывает его специальным аспиратором, либо разрушает, либо устанавливает стент — металлический каркас, который помогает держать сосуд открытым.

Таблетки без рисков

Долгое время классическая терапия острых тромбозов проводилась в два этапа: сначала пациентам вводили гепарин, после чего переходили на прием антагонистов витамина К (варфарина) в течение 3 месяцев.

Но около 10 лет назад появился новый класс прямых антикоагулянтов в таблетках — это препараты дабигатран, ривароксабан, апиксабан.

По своей эффективности они не уступают антагонистам витамина К, при этом значительно превосходят их по безопасности. Риск чрезмерного разжижения крови и кровотечений при их приеме значительно ниже, чем у других препаратов. Так что лечение ими не требует постоянного мониторинга факторов свертывания крови. Новые антикоагулянты также практически не вступают в опасные взаимодействия с другими лекарствами.

Долгое время препятствием к широкому назначению нового класса антикоагулянтов была их цена. Но в последние пару лет ситуация изменилась в лучшую сторону. В продаже появились дженерики ривароксабана. Например, биоэквивалентный оригинальному препарату ривароксабан под названием «Круоксабан». День терапии им обходится в 8 раз дешевле оригинального ривароксабана. Круоксабан производится в соответствии стандартам GMP и уже показал свою эффективность в клинической практике.

Работникам аптеки следует помнить, что при тромбозах и фибрилляции предсердий эффективны только антикоагулянты. Их нельзя заменять антиагрегантами, потому что пациент «слышал, что аспирин тоже разжижает кровь и он дешевле».

При отпуске антикоагулянтов консультирование должно быть четко структурированным. Необходимо уточнить:

■ нет ли в настоящее время признаков явного кровотечения или следующих симптомов: черный стул, кровь в моче, рвота с кровью или цвета «кофейной гущи», необычно обильные носовые кровотечения, кровоточивость десен, множественные гематомы без видимой травмы;

■ не планируются ли операция, удаление зуба, эндоскопия или инъекционные процедуры;

■ нет ли беременности или грудного вскармливания;

■ принимает ли пациент параллельно с антикоагулянтами НПВП, антиагреганты, зверобой, противогрибковые или противосудорожные препараты.

При положительных ответах на вопросы следует рекомендовать ему посоветоваться с врачом. Особо важно подчеркнуть, что антикоагулянты нельзя отменять самостоятельно. Преждевременное прекращение терапии повышает риск тромботических осложнений.

Особенности фармакотерапии у детей раннего возраста

Почему нужны специальные формы и дозировки?

Фармакотерапия у детей раннего возраста — одна из наиболее сложных областей практической медицины и фармации. Ребенок не является «уменьшенной копией взрослого». Его организм отличается не только размерами, но и степенью зрелости органов и систем, особенностями обмена веществ, проницаемостью слизистых оболочек, характером дыхания, питания и поведения. Все это влияет на выбор лекарственной формы, дозы, пути введения, режима приема, обуславливает приверженность лечению. Эти вопросы затрагиваются при консультировании родителей с целью подбора безрецептурных препаратов для их маленьких детей.



Детский организм: отличия в фармакокинетике

Всасывание: слизистые более уязвимы

У детей раннего возраста слизистые оболочки более нежные, рыхлые, хорошо кровоснабжаются и более проницаемы.

При местном применении назальных средств часть препарата может попадать в системный кровоток. Поэтому сосудосуживающие капли или спреи для носа требуют строгого соблюдения возрастных ограничений, концентрации и кратности применения. Признаки передозировки: сонливость, бледность, снижение температуры тела, нарушение сердечного ритма, угнетение дыхания.

При ректальном введении имеют место свои особенности. Скорость и полнота всасывания могут варьировать при диарее, раздражении слизистой, неправильном введении.

Кожа младенца также еще не является полноценным барьером, поэтому некоторые наружные средства способны оказывать системное действие.

Распределение: больше воды, меньше белков

Доля воды (особенно внеклеточной жидкости) в младенческом организме значительно выше, а концентрация связывающих лекарственных веществ плазмы ниже. В результате увеличивается доля свободной, фармакологически активной фракции препарата.

Поэтому дозировка «на глаз» или пересчет дозы «пропорционально возрасту» не применимы. В педиатрии чаще используется расчет по массе тела (мг/кг), а иногда и по площади поверхности тела. Также учитываются возраст, клиническое состояние, наличие обезвоживания, недоношенность, сопутствующие заболевания.

Метаболизм: незрелость ферментных систем

Печень ребенка первых месяцев и лет жизни еще только формирует необходимую ферментативную активность. Некоторые вещества метаболизируются медленнее,

а риск накопления и токсических реакций выше.

Следовательно, для одних лекарств требуется снижение дозы или увеличение интервала между приемами, а другие в этом возрасте вообще противопоказаны.

Выведение: почки тоже созревают постепенно

Функция почек у маленьких детей достигает «взрослого» уровня не сразу. Это особенно важно для препаратов, выводимых с мочой. При обезвоживании, лихорадке, рвоте и диарее скорость выведения меняется. Родителям следует напоминать о полноценном питьевом режиме и обращаться к врачу при выраженной вялости, снижении мочеиспускания, длительной температуре или признаках интоксикации.

Почему нужны специальные детские формы препаратов?

Детские лекарственные формы — не уловка маркетинга, они создаются не только для удобства. Их главные задачи — обеспечить точность дозирования, безопасность, приемлемость для ребенка и снижение риска ошибок.

Точность дозы

Многие препараты для детей выпускаются в виде капель, сиропов, суспензий, растворов, гранул для приготовления суспензии. Это позволяет рассчитать дозу по массе тела и отмерить небольшой объем. «Взрослая» таблетка часто не подходит ребенку: ее трудно разделить точно, а измельчение может нарушить свойства препарата, особенно если она имеет оболочку, модифицированное высвобождение или защиту от кислой среды желудка.

Важно объяснять родителям, что «половина» или «четверть» таблетки не всегда означает точную и безопасную дозу. Особенно опасно делить таблетки с пролонгированным действием: это может привести к быстрому высвобождению большой дозы.

Подходящая концентрация

Детские препараты часто содержат меньшую концентрацию действующего

вещества, чем взрослые. Это снижает риск передозировки. Однако на рынке могут быть разные концентрации одного и того же препарата. Родитель может спутать «детскую» и «взрослую» форму, а также капли и сироп с разным содержанием действующего вещества в 1 мл.

При отпуске препарата важно уточнить возраст, массу ребенка, назначенную дозу и форму препарата. Полезно объяснять: сколько миллилитров, сколько раз в день, как долго применять средство.

Удобство приема

Дети раннего возраста не всегда могут или хотят глотать таблетки и капсулы. Эти формы сложно использовать из-за рисков отказа от приема, повышенного рвотного рефлекса, спазма, риска блокировки дыхательных путей. Жидкие формы, капли, растворимые гранулы, суспензии и суппозитории помогают адаптировать терапию к возможностям ребенка.

Использование дозирующих устройств делает лечение более комфортным и контролируемым.

Шприц-дозатор: почему он лучше чайной ложки

Одно из ключевых средств безопасной педиатрической фармакотерапии — мерный шприц-дозатор. Он позволяет отмерить точный объем препарата, особенно если доза составляет 0,5–2 мл. Чайные и столовые ложки не подходят для точного дозирования: их объем может различаться в зависимости от производителя, а заполнение «на глаз» создает высокий риск ошибки.

Шприц-дозатор удобен, если ребенок сопротивляется или не умеет пить из мерного стаканчика. Препарат вводят медленно, небольшими порциями, направляя струю на внутреннюю поверхность щеки, а не прямо в горло. Это снижает риск поперхивания, кашля и рвоты. Следует иметь в виду, что деления и единицы измерения у дозаторов, прилагаемых к разным конкретным препаратам, могут отличаться. Поэтому при отсутствии «родного» дозатора лучше использовать универсальный, а не оставшийся от другого препарата.

Фармацевт может предотвратить ошибки: показать родителям метку на шприце, объяснить разницу между миллилитрами и миллиграммами, предупредить, что нельзя самостоятельно увеличивать дозу при «недостаточном эффекте» без консультации врача.

Назальные формы и необходимость аспирации слизи

Насморк у малыша — частая причина обращения родителей в аптеку. И эта проблема только кажется «простой».

У маленьких детей носовые ходы узкие, слизистая оболочка легко отекает, а просвет быстро перекрывается даже небольшим количеством отделяемого. Ребенку становится трудно сосать: он прерывает кормление, беспокоится, заглатывает воздух, быстрее устает, хуже спит.

К тому же дети раннего возраста не умеют самостоятельно высмаркиваться. Густая слизь задерживается в носовых ходах, нарушает не только дыхание, но и функцию слуховой трубы, стекает по задней стенке глотки, усиливая кашель. Поэтому механическое очищение носа — важная часть ухода и симптоматической помощи.

Аспиратор помогает удалить избыточный секрет из носовых ходов, облегчить дыхание и кормление, улучшить сон. Перед процедурой обычно закапывают изотонический раствор морской соли или физраствор для увлажнения слизистой и разжижения секрета. После этого содержимое бережно уда-

ляется аспиратором. Это делают по мере необходимости, преимущественно перед кормлением и сном.

Форма препарата и приверженность лечению

Даже идеально подобранный препарат не поможет, если ребенок не получает его в нужной дозе и в нужное время. Что может этому помешать?

Органолептика

Горький вкус, резкий запах, вязкая текстура вызывают отказ, плач, рвоту. Поэтому в детские формы добавляют ароматизаторы и подсластители. Но приятный вкус опасен: ребенок воспринимает лекарство как лакомство, особенно если родители называют лекарство «конфеткой». Необходимо хранить все медикаменты вне доступа детей.

Страх боли, звуков и процедур

Дети боятся шума небулайзера, закапывания капель, инъекций. Приступ и тревога взрослых усиливает сопротивление.

Фармацевт может посоветовать простые приемы: сохранять спокойствие, использовать элементы игры, давать ребенку выбор (где это возможно).

Режим приема и реальная жизнь семьи

Назначенную врачом схему менять нельзя, но можно помочь родителям организовать процесс: использовать напомина-

Роль фармацевта

Фармацевт обязан напоминать о недопустимости одновременного приема препаратов с одинаковыми действующими веществами (особенно важно для жаропонижающих, противокашлевых, назальных препаратов), о риске аллергических и побочных реакций, о необходимости наблюдения за ребенком во время лечения.

Тревожные признаки, требующие врачебной помощи: затруднение дыхания, посинение губ, отказ от еды, высокая температура, выраженная вялость, признаки обезвоживания, насморк у новорожденного, симптомы более 7–10 дней, подозрение на боль в ухе.

Объясняя родителям детали, специалист помогает снизить риск ошибок, повысить приверженность терапии и сделать лечение ребенка более безопасным и гуманным.

Литература

1. Национальное руководство по педиатрии / под ред. А. А. Баранова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021/2-е изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.
2. Клиническая фармакология и фармакотерапия в педиатрии / под ред. Н. П. Шабалова. — СПб: СпецЛит, 2020.
3. World Health Organization. Pocket book of hospital care for children: guidelines for the management of common childhood illnesses. 2nd ed. Geneva: WHO; 2015.
4. Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины. Рекомендации по рациональной фармакотерапии в неонатологии и педиатрии.
5. Федеральные клинические рекомендации Минздрава России по отдельным детским заболеваниям и симптомам, требующим лекарственной терапии.

Клеточная терапия

Марина Шевлина



Насколько реально восстановить утраченную конечность или орган? У ящерицы же хвост каким-то образом отрастает. Задумывались об этом еще в древности, но первые шаги к решению данной проблемы были сделаны только в конце прошлого века. Наука идет дальше, сейчас от теории медицина перешла к практике.

Речь идет о восстановительной (регенеративной) медицине. К ее развитию подталкивает прежде всего проблема дефицита донорских органов. Собственных тканей для пластики у человека тоже мало. К тому же такие операции требуют от хирурга высочайшего мастерства. Подобных специалистов в мире едва наберется несколько десятков. Поэтому все чаще врачи обращаются к клеточной терапии.

Этот метод восстановления поврежденных тканей или борьбы с болезнями (онкология, аутоиммунные заболевания) основан на введении в организм живых функциональных клеток. Он включает в себя терапию стволовыми клетками и инновационную CART-T-терапию, когда иммунные клетки модифицируют для борьбы с раком.

Глобальные проблемы трансплантологии

До сих пор примерно треть пациентов, нуждающихся в трансплантации органов, ждут своей очереди до 3 лет. 20% из них до операции не доживают. При трансплантации органа всегда имеется риск отторжения или развития онкопатологии. Как поведет себя донорский орган в новом организме в новых условиях, предсказать невозможно.

Казалось бы, с замещением поврежденных тканей дело обстоит попроще. Но перемещение на новое место даже собственных тканей приводит к их биологическим изменениям, говорит **врач-оториноларинголог, доцент кафедры болезней уха, горла и носа ПМГМУ им. И.М. Сеченова Михаил Свистушкин**. И опять-таки подобные операции предъявляют к хирургу высокие требования. При протезирова-

нии всегда имеется риск инфицирования, донорская ткань (даже взятая у самого пациента) может мигрировать, и, увы, все равно полностью интегрировать ее в новую среду пока не представляется возможным.

Клетки или ткань?

Доктора всегда стоят перед выбором: что лучше - выращивать клетки или брать здоровую ткань? Это хоть и взаимосвязанные, но принципиально разные подходы. Главное отличие - в способе воздействия. Клеточная терапия работает с отдельными клетками, тканевая инженерия - с созданными вне организма тканевыми конструкциями (клетка + каркас).

«Клеточный» подход

Метод основан на введении в организм пациента живых клеток - стволовых, иммунных и других. Они вводятся обычно в виде суспензии (жидкого раствора) внутривенно, внутрь артерии или непосредственно в поврежденную ткань. Затем клетки приживаются, выделяют факторы роста. Тем самым они побуждают организм самовосстанавливаться или замещают поврежденные ткани. Примером могут служить пересадка стволовых клеток крови, введение фибробластов, CART-T-терапия.

Тканевая инженерия

Этот подход подразумевает создание искусственных тканей и органов. Живые клетки объединяются с биоинженерными каркасами (матриксами) и замещают поврежденные структуры. Клетки выращиваются в пробирке в лабораторной на специальной 3D-матрице (каркасе), образуя «заплатку», которую потом целиком

имплантируют. Пока клетки формируют новую ткань, их поддерживает каркас. Затем он рассасывается. Так выращивают искусственную кожу для лечения ожогов, хрящи, участки сердечной мышцы.

Нередко оба подхода используются вместе: клетки «сеют» на каркас, а затем вводят в организм.

Стратегия клеточной терапии

По словам эксперта, стратегия клеточной терапии строится на трех принципах:

1. Материал - клетки, факторы регуляции (в первую очередь факторы роста), цитокины и гормоны.
2. Клетки помещают в специальные растворы.
3. Источники клеток - эмбриональные, индуцированные плюрипотентные, стволовые клетки производных плода, «взрослые» стволовые клетки.

С источниками клеток опять-таки имеются серьезные проблемы.

Эмбриональные клетки сейчас абсолютно недоступны, объясняет Михаил Свистушкин. Это клетки самого раннего развития человека. Отсюда этические проблемы и риск развития онкологии. Сложно контролировать деление таких клеток, сложно их культивировать, велик риск образования тератом. Поэтому надо очень строго контролировать их рост и размножение.

За открытие индуцированных плюрипотентных клеток японский ученый Синъя Яманака в 2012 году получил Нобелевскую премию. Это зрелые клетки кожи или крови, которые в лаборатории можно перепрограммировать в эмбриональное состояние. Они могут дифференцироваться в любые типы клеток. Технология, за которую получена Нобелев-

ская премия, позволяет создавать генетически идентичные пациенту клетки, избегая этических проблем с эмбрионами.

Но до их использования на практике еще очень далеко, замечает эксперт. У них есть плюсы: иммунная совместимость, большой потенциал. Но опять-таки сложно контролировать их дифференцировку, их сложно перепрограммировать и культивировать, есть риск развития тератом, генетических и эпигенетических нарушений.

Стволовые клетки производных плода - это в основном пуповинная кровь. На ее основе формируются банки стволовых клеток. Пуповинную кровь можно собрать и законсервировать. Но технологий применения клеток, выделенных из такой крови, пока нет. Все упирается в контроль за дифференцировкой, выращиванием и чистотой клеток, продолжает эксперт.

«Взрослые» стволовые клетки - это клетки костного мозга, жировой ткани, слизистой оболочки и кожи. Вопрос только в том, сколько их содержится в каждом типе органа и можно ли их выделить, накопить и использовать. Лучше всего изучены жировая ткань и костный мозг. Эти два вида стволовых клеток и вошли в клиническую практику, резюмирует доктор Свистушкин.

Эти клетки не делятся при имплантации и переносе в другой орган, зато выделяют большой спектр цитокинов и других биологически активных веществ. Это стимулирует и направляет регенерацию, благодаря чему нет риска развития опухолей.

Достижения

■ В 1997 году за рубежом получен хрящевой каркас ушной раковины.

■ В 2014 году в Швейцарии у 5 пациентов провели реконструкцию

Что говорит закон

В России клеточная терапия регулируется отдельным Федеральным законом «О биомедицинских клеточных продуктах». На производство стволовых клеток нужна лицензия, на применение определенного вида клеточного продукта при определенном заболевании нужно получить разрешение. Этот продукт можно использовать в определенном лечебном учреждении только для конкретного пациента при условии, что у учреждения есть лицензия на его производство. Под действие данного закона не подпадают только богатая тромбоцитами плазма и концентрат костного мозга.

И будьте все-таки начеку. Утверждение, что стволовыми клетками можно лечить любые заболевания - чистая спекуляция. Ученые и врачи пока не могут это утверждать. Поэтому надо очень взвешенно оценивать, когда и где можно применять подобные технологии.

дефектов скелета наружного носа.

■ В 2018 году впервые использовали ткани инженерного хряща.

■ В 2021 году в России получено первое разрешение на клиническое исследование клеточного продукта для восстановления хряща коленного сустава.

■ В 2025 году в ПМГМУ им. И.М. Сеченова провели несколько операций по восстановлению стволовыми клетками барабанной перепонки и рубца голосовых складок.

80% острых перфораций барабанной перепонки закрываются самостоятельно. Если этого не происходит, ищут проблему в слуховой трубе. А если с ней все в порядке, а дело просто в том, что перепонка не может восстановиться? Например, она слишком большая или находится близко к фиброзному кольцу, в передних отделах. Можно ли закрыть такую перфорацию, стимулируя восстановление? Опыт ПМГМУ им. И.М. Сеченова показал, что данная задача вполне выполнима.

Если перфорация сухая, с хорошими краями, почему бы не попробовать ее закрыть, стимулируя стволовые клетки в области фиброзного кольца и в области рукоятки молоточков? Доклиниче-

ские исследования показали, что это возможно, сообщает эксперт. Рубец не будет атрофическим, и сформируется полноценный слой барабанной перепонки. В 2025 году доктора получили разрешение на применение первого клеточного продукта по восстановлению барабанной перепонки.

Жировая ткань пациента отправилась в лабораторию. Там 8 недель культивировали стволовые клетки, в них сформировали сфероиды - шарики по тысяче клеток. После чего их имплантировали в края перфорации. Перфорацию закрыли желатиновой губкой и нанесли фибриновый клей.

Из 6 пациентов в течение месяца перфорация закрылась у 5, рассказывает Михаил Свистушкин. Одна перфорация не закрылась из-за того, что в раннем операционном периоде произошло инфицирование.

У метода есть неоспоримое преимущество. При тимпанопластике перфорацию закрывают хрящом, но он не в состоянии проводить звук в той же мере, как перепонка. Восстановление же интактной ткани дает шанс на полное восстановление перепонки. К тому же это малоинвазивная операция.

Как научиться говорить «нет» на работе и в семье

Ольга Жукова



Наш эксперт — клинический психолог клиники когнитивной психотерапии SVT Clinic, когнитивно-поведенческий психотерапевт, писатель Елена Шадрина (Санкт-Петербург)

«Можете сегодня держаться?», «Возьмите еще и эту задачу, вы быстрее справитесь», «Подмените меня в выходной», «Неужели тебе трудно сделать для меня такую мелочь?» Иногда мы соглашаемся на подобные просьбы просто потому, что действительно хотим помочь. Но бывает и иначе: хочется сказать «нет», а само это слово будто застревает в горле, и тогда человек снова берет дополнительную работу, меняет собственные планы, решает чужие проблемы и злится — сначала на окружающих, а потом и на себя.

Умение отказывать связано с личными границами — пониманием того, что мы готовы делать для других, а что для нас уже неприемлемо. Причем сложности с отказом встречаются не только у мягких или неуверенных людей. Ответственный сотрудник может соглашаться на дополнительную нагрузку, потому что боится подвести команду. Взрослый человек может годами выполнять любые просьбы родителей, чтобы не расстраивать их. Один из супругов может постоянно уступать другому, опасаясь конфликта.

Само по себе желание помогать окружающим совершенно нормально. Проблема начинается тогда, когда «да» перестает быть свободным решением и становится практически единственно возможным ответом. Почему же нам бывает так трудно произнести простое слово «нет»?

Отказать в просьбе другому человеку порой бывает непросто. Не сумев сказать «нет», мы делаем то, что нам не хочется, испытывая при этом недовольство, обиду и беспомощность. Но безотказность не проходит бесследно: если человеку слишком часто приходится выполнять просьбы, которые ему не нравятся, это неизбежно приводит к стрессу или даже эмоциональному выгоранию. Как научиться говорить «нет» на работе и в общении с близкими?

Почему мы боимся отказывать

За нежеланием сказать «нет» обычно стоит не сам отказ, а его предполагаемые последствия. Человек заранее представляет, что будет: «на меня обидятся», «решат, что я эгоист», «начальник будет недоволен», «коллеги перестанут помогать мне», «начнется конфликт».

Особенно трудно отказывать бывает тем людям, для которых одобрение окружающих имеет большое значение.

Большую роль играет и воспитание. Ребенок, которого учили быть «хорошим», послушным, не спорить со взрослыми и прежде всего думать о других, может перенести эти правила во взрослую жизнь.

Есть и еще одна причина — стремление избежать конфликта. Согласие быстро снимает напряжение: вас попросили — вам неудобно отказать — вы согласились — неприятный разговор закончился. Мозг запоминает эту последовательность, и в следующий раз сказать «да» становится еще проще. Правда, проблема никуда не исчезает: вместо короткого дискомфорта во время отказа человек получает лишнюю работу, усталость и раздражение.

Почему постоянное «да» портит отношения

На первый взгляд кажется, что уступчивый человек должен прекрасно ладить с окружающими. На практике постоянные уступки могут дать противоположный результат. Если человек регулярно соглашается делать то, чего он делать не хочет, у него постепенно появляется раздражение. Причем окружающие могут даже не понимать причины его раздражительности, потому что для них все происходило по взаимному

согласию: они попросили — им ответили «да». Так возникает довольно распространенная ситуация: человек годами помогает родственникам, берет на себя чужие обязанности или задерживается на работе, а затем чувствует, что им пользуются. А тем временем окружающие могли просто привыкнуть к тому, что он всегда на все соглашается. Поэтому умение говорить «нет» — это еще и способ сделать отношения более честными.

Как научиться отказывать

ПРАВИЛО ПЕРВОЕ: не отвечайте сразу.

Если вы привыкли автоматически соглашаться на любую просьбу, самое полезное первое действие — вообще не отвечать ни «да», ни «нет». Возьмите паузу и скажите: «Я посмотрю свои планы и отвечу вам через час или вечером». Пауза позволяет проверить, действительно ли вы хотите согласиться или просто пытаетесь избежать неловкости.

ПРАВИЛО ВТОРОЕ: отказывайте коротко.

Чем сильнее человек чувствует себя виноватым, тем больше ему хочется объясняться. В результате простое «нет» превращается в длинную оправдательную речь. На работе вполне достаточно сказать, например, так: «Сегодня задержаться не смогу», «Дополнительную задачу взять не получится». В семье или при общении с близкими тоже можно отказать коротко: «Сегодня я не смогу приехать», «На выходные у меня другие планы».

ПРАВИЛО ТРЕТЬЕ: не придумывайте причины для отказа.

Иногда человек настолько боится отказать прямо, что начинает искать уважительную при-

чину: заболел, занят, уже обещал кому-то другому. Это облегчает разговор сейчас, но закрепляет мысль, что просто не хотеть или не иметь возможности что-то сделать — это недостаточная причина для отказа. Помните, что вы имеете право учитывать собственное время, силы и планы, и вам не нужна для отказа какая-то особая причина.

ПРАВИЛО ЧЕТВЕРТОЕ: на работе говорите о приоритетах.

С руководителем простое «я не хочу» действительно подходит далеко не всегда. В такой ситуации лучше переводить разговор из эмоциональной плоскости в рабочую. Например, можно сказать так:

«Сейчас у меня три задачи со сроком исполнения до пятницы. Если эта задача становится приоритетной, какую из предыдущих мы переносим?» Или так: «Я могу взять эту работу, но тогда отчет будет готов не во вторник, а в четверг. Какой вариант предпочтительнее?» Это будет особенно полезным навыком для ответственных сотрудников: вы не отказываетесь работать — вы обозначаете реальный объем своих возможностей и предлагаете руководителю определить приоритеты.

ПРАВИЛО ПЯТОЕ: с коллегами делайте помощь от чужой ответственности.

Помочь коллеге один раз или постоянно выполнять часть его работы — разные вещи. Можно сказать, например, так: «Сегодня помогу, но регулярно брать эту задачу я не смогу». Или так: «Могу показать, как это сделать, но выполнить работу вместо вас сегодня не успею». Такой отказ сохраняет нормальные рабочие отношения, но не превращает разовую помощь в новую дополнительную обязанность.

ПРАВИЛО ШЕСТОЕ: близким говорите не только «нет», но и какую-нибудь альтернативу, которую вы можете предложить взамен.

В семье будет полезен другой формат: «Сегодня приехать не смогу, но могу заехать завтра», «Сейчас я очень устал и не готов это обсуждать. Давайте поговорим утром». Это обязательное правило — вы не должны предлагать компенсацию за каждый отказ, но в близких отношениях поиск приемлемого для обоих решения часто помогает сохранить контакт и избежать обиды или конфликта.

ПРАВИЛО СЕДЬМОЕ: будьте готовы к чужому недовольству.

Научиться говорить «нет» — значит научиться выдерживать ситуацию, когда другой человек недоволен вашим ответом. А недовольство действительно может быть: коллега может разочароваться, родственник — обидеться, руководитель — попытаться настоять на своем. Помните, что сам факт чужого недовольства еще не означает, что ваш отказ был неправильным. Но если после первого «нет» вы сразу уступаете в ответ на обиду, угрозы или давление, окружающие быстро понимают, что ваш отказ можно изменить, если надавить немного сильнее, поэтому иногда будет достаточно спокойно повторить: «Я понимаю, что вам это неудобно, но сегодня я действительно не смогу это сделать».

ПРАВИЛО ВОСЬМОЕ: не превращайте умение отказывать в умение отказывать всем.

В здоровых отношениях люди иногда делают то, что им не хочется или не очень удобно: по-

могают коллеге закончить срочный проект, меняют планы ради близкого человека, поддерживают родственников в сложной ситуации. Вопрос заключается в том, остается ли это вашим выбором. Полезно спросить себя: «Я сейчас соглашусь, потому что хочу помочь и считаю это важным, или просто потому, что боюсь последствий отказа?» Зачастую ответ на такой вопрос многое проясняет.

Алгоритм вежливого отказа

СОВЕТ ПЕРВЫЙ: начните с маленьких «нет».

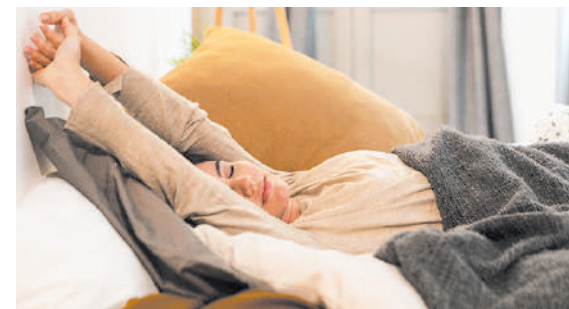
Человеку, который всю жизнь старался быть удобным для окружающих, трудно начать уверенно отказывать начальнику, родителям и партнеру. Этот навык лучше тренировать постепенно.

СОВЕТ ВТОРОЙ: начните с ситуаций, где цена отказа невелика.

Не соглашайтесь на неудобное время встречи. Откажитесь от необязательной просьбы коллеги, если вы действительно заняты. Скажите близкому человеку, что сегодня вам хочется провести вечер иначе.

Поначалу после отказа у вас может появляться чувство вины или желание немедленно передумать. Со временем становится легче. И помните, что умение говорить «нет» не делает человека эгоистичным. Оно позволяет отличать помощь от обязанности, а собственное желание — от страха расстроить другого человека. И тогда слово «да» тоже приобретает другой смысл, потому что вы произносите его не из чувства вины или страха перед конфликтом, а потому, что действительно хотите согласиться.





Спать и гулять

Исследования показали, что послеобеденный сон улучшает декларативную память — тип долговременной памяти, позволяющий осознанно вспоминать и распознавать информацию (факты, события, личный опыт). Для профилактики когнитивной утомляемости испанские специалисты рекомендуют по возможности устраивать тихий час длительностью до 90 минут. Что в Италии и Испании, собственно говоря, и практикуется, особенно, когда на улице жара.

Доказана также большая польза прогулок на природе. Они помогают эффективно восстанавливать произвольное внимание. Когда мы идем по улице, то боимся попасть под машину, под самокат, постоянно обходим препятствия. Во время прогулок на природе бдительность притупляется, мы расслабляемся, не боимся, что с нами что-то случится. Это позволяет системе внимания отдыхать, а значит, эффективно восстанавливаться.

Ужин состоял не более чем из четырех блюд, при этом обходились без сдобы и крепких напитков. На них тоже налагалось строгое табу.

При когнитивной утомляемости в первую очередь страдает внимание, ведь это внутреннее усилие, для которого необходимы ресурсы. И о когнитивных нарушениях сигнализирует именно нарушение внимания, а не памяти

Современный арсенал

Арсенал лекарственных средств современных докторов, конечно, намного шире. Первой линией терапии считаются препараты ацетилхолина. Это вещество способствует увеличению числа холинергических нейронов, а значит, улучшает проводимость нервных клеток друг с другом. Также данные препараты могут активизировать регулирующие

структуры мозга, которые контролируют эмоции, прежде всего префронтальную кору, говорит профессор Чутко. Это позволяет лучше переключать внимание и лучше контролировать эмоциональный фон.

Часто данные препараты сочетают с небензодиазепиновыми анксиолитиками — противотревожными лекарственными средствами. Эксперт придает большое значение когнитивноберегающей терапии — уменьшению тревоги без негативного влияния на когнитивные функции. Транквилизирующее действие препарата должно сочетаться с активирующим эффектом. Подобные лекарства улучшают функциональное состояние мозга за счет нормализации его метаболизма и влияния на мозговую кровоток. Это становится возможным благодаря уменьшению сопротивления сосудов, улучшению микроциркуляции крови и антиагрегантному действию.

И конечно, трудно обойтись без психотерапии. Следует разъяснить больному, что присутствующие у него симптомы не угрожают его жизни, продолжает профессор Чутко. Нарушения обязательно пройдут, они обратимы. Пациенту непременно станет лучше. Это надо постоянно внушать больному, настойчиво говорить об этом, считает эксперт. Когнитивная утомляемость хорошо поддается медикаментозной терапии. Но очень важно сказать об этом сразу.

Дайте мозгу ОТДЫХ

Марина Шевлина

После пандемии ковида словосочетания «мозговой туман», «когнитивный туман», «когнитивная утомляемость» вошли в лексикон не только врачей. Под этими терминами подразумевается снижение эффективности переработки информации, снижение скорости и точности выполнения заданий, требующих умственного напряжения, ухудшение контроля за своим поведением. Это сигнал, что наш мозг нуждается в отдыхе и дополнительной подпитке энергией.

Какой она бывает

Когнитивная утомляемость бывает активной и пассивной, вводит в курс дела врач-невролог, психотерапевт, руководитель Центра поведенческой неврологии, доктор медицинских наук, профессор Института мозга человека им. Н. П. Бехтерева Леонид Чутко. Активная возникает, когда мы делаем что-то новое, пассивная — при длительной работе в монотонном режиме, например, во время вождения автомобиля при неизменной дорожной ситуации.

Когда мы умственно утомляемся, любое физическое усилие дается намного тяжелее, мы быстрее достигаем предела физической нагрузки и прекращаем физическую активность. Это никоим образом не связано с такими показателями физической работоспособности, как потребление кислорода, частота сердечных сокращений или уровень лактата в крови.

Главный пострадавший

При когнитивной утомляемости в первую очередь страдает внимание, ведь это внутреннее усилие, для которого необходимы ресурсы. И о когнитивных нарушениях сигнализирует именно нарушение внимания, а не памяти.

Внимание состоит из трех компонентов:

■ **Бдительность** — за нее отвечают подкорковые структуры мозга. Здесь большую роль играет процесс передачи нервных импульсов, образно говоря, «общение» нервных клеток друг с другом при помощи ацетилхолина, который помогает передавать сигналы.

■ **Перенаправление** — сознательный перенос внимания с одного объекта на другой или с одного занятия на другое. Здесь важную роль играет теменная кора.

■ **Исполнительное внимание** — в дело вступают управляющие функции головного

мозга и префронтальная кора. Они позволяют нам сосредоточиться на определенных стимулах, не фокусироваться на чем-то другом и не отвлекаться от главного.

Когда речь идет о когнитивной утомляемости, имеются в виду нарушения на первом уровне, объясняет профессор Чутко. Пациенты в основном жалуются на нарушение концентрации внимания. В последнее время его все чаще связывают с ковидом, но на самом деле, по словам эксперта, об этой патологии начали говорить значительно раньше — в конце XIX века. Именно тогда заметили, что у людей может пострадать кратковременная память.

Это состояние могут вызвать ковид, мигрень, сотрясение мозга, тревожность, депрессия и нарушения сна. Эксперт рекомендует всегда прицельно интересоваться, бывает ли у пациента ощущение, что он словно в тумане.

Сто и больше лет назад

В конце XIX — начале XX века когнитивную утомляемость лечили в специальных санаториях. Леонид Чутко рассказывает об алгоритме лечения. Пациентов будили в 8 часов утра, предлагали принять теплую ванну. Затем, завернувшись во влажные простыни, пациенты отдыхали. После чего следовало растереться жестким полотенцем.

На завтрак предлагались рыба или жаркое, тосты из хлеба мелкого помола. Читать за завтраком газеты не возбранялось, но разделы о политике или финансах были под строгим запретом.

После завтрака — примерно часовая прогулка или катание на лошади.

В 13:30 обедали. Четыре раза в неделю на обед предлагались устрицы.

Во второй половине дня обязательным был моцион (та же прогулка), а перед ужином — турецкая баня.

Ведущая рубрики Алена Смирнова

Безусловная любовь к химии



Дарья Зыкова

■ ассистент кафедры фармацевтической химии и фармакогнозии ПИМУ

Правильный сайт имеет значение

Я выросла в семье, где медицинская атмосфера присутствовала постоянно: бабушка работала медсестрой, мама по сей день работает врачом. С раннего возраста меня восхищали лекарства, ведь подавляющее большинство болезней лечится не скальпелем, а медикаментами. Да и в хирургии без лекарственных препаратов не обойтись. Возможность найти средство от любой болезни воспринималась мной на уровне чуда.

В школе моим любимым предметом стала химия. Это была не просто симпатия, а безусловная любовь. Я готова была изучать химию во все ее проявлениях. Когда встал вопрос о выборе профессионального пути, сомнений не было: только химия. Но вот какая?

Надо сказать, что тогда не было того объема информации, которым абитуриенты располагают сейчас. Я обнаружила, что у любителей физики гораздо больше возможностей по выбору и вуза, и профессии, чем у приверженцев химии. Ин-

формация на сайтах зачастую не позволяла увидеть весь горизонт перспектив будущей работы. В этом плане выгодно отличался сайт Нижегородской медицинской академии (ныне ПИМУ). Там было четко прописано, что ожидает абитуриентов. Дополнительным источником информации стали дни открытых дверей. В одном из вузов на таком мероприятии сказали, что «химий бывает только две: пищевая химия и нефтехимия». Как-то это сразу негативно повлияло на мое отношение к данному учебному заведению. Зато в НижГМА провели яркую презентацию и предметно объяснили, что получит в итоге будущий студент и выпускник.

Я подавала документы в несколько вузов, но фармацевтический факультет НижГМА оказался в приоритете, хотя там было всего 15 бюджетных мест. Но я прошла. Кстати, в отличие от многих абитуриентов я не рассматривала для себя ни лечебный, ни педиатрический, ни медико-профилактический факультеты. Целенаправленно выбрала фармацию: там же столько любимой химии!

Когда обстоятельства стекаются как надо

Студенческая жизнь была интересной и насыщенной. Сейчас, с позиции сотрудника кафедры, я понимаю, насколько смешны порой студенческие страхи. Например, мы боялись не сдать экзамен, трепетали перед строгими преподавателями. Но получилось так, что именно этим строгим преподавателям я больше всего благодарна. Они донесли до нас необходимость приложения собственных усилий в обучении и понимание того, что успех в конечном итоге зависит только от тебя.

С 5-го курса я стала активно заниматься научной работой. Под руководством Ольги Вячеславовны Жуковой изучала возможности использования полиметакриловой кислоты в качестве средства доставки при лечении онкологических заболеваний.

По окончании вуза устроилась провизором в аптеку. Это был 2020 год, разгар пандемии ковида. Сплошные локдауны, самоизоляции, и каждый день происходит обновление «вводной» информации. При этом важно учитывать, что посетители – это не просто покупатели, это пациенты, которые пришли в аптеку не в самый радостный период жизни, да еще и на фоне общей нервной атмосферы в стране. Эмоциональное напряжение висело в воздухе, и это значительно осложняло работу. У меня была наставница, но она не имела возможности уделять мне много времени. Зачастую создавалось ощущение, что меня в одиночку бросили на амбразуру. Сейчас я вспоминаю работу в аптеке с теплотой, это был ценный опыт. Но тогда я твердо решила, что это не мое, и стала получать дополнительное образование по специальности «учитель химии».

А затем произошло невероятное стечение обстоятельств. В ННГУ им.

Лобачевского на кафедре высокомолекулярных соединений появилась вакансия лаборанта. Выяснилось, что заведующий этой кафедрой тесно сотрудничал с моим научным руководителем О.В. Жуковой, и ей тоже требовались сотрудники. К тому времени Ольга Вячеславовна возглавила кафедру фармхимии и фармакогнозии ПИМУ. Вот так я вернулась в alma mater.

Получая зримые результаты

Сначала, как полагают в вузе, я трудоустроилась на должность лаборанта. Продолжила научную работу. Подала документы и выиграла грант «УМНИК» в Фонде содействия инновациям. Это сложно, но возможно, если хорошо подготовиться и видеть цель.

Сейчас я ассистент кафедры, сочетаю исследовательскую и преподавательскую деятельность. Преподавание – это очень благодарное занятие. Когда ты объясняешь предмет и видишь, что студенты тебя понимают, это дорогого стоит. В их глазах ты читаешь результат своей работы, а затем получаешь подтверждение в виде их собственных знаний и навыков.

Что касается исследований, то в приоритете у меня по-прежнему полимерные материалы, которые могут быть использованы для доставки цитостатиков в клетки-мишени. Научное любопытство никуда не девается. Пишу диссертацию по этой теме и надеюсь, что она будет полезной в разработке новых подходов к борьбе с онкологией. Исследования требуют много времени и сил, частенько приходится допоздна задерживаться на кафедре. Хорошо, что у меня мудрый муж, он с пониманием относится к моей увлеченности работой.

Я занимаюсь любимым делом, и это большое счастье. Безусловная любовь к химии всегда дает свои позитивные результаты.



Артур Варданян

АПТЕЧНЫЙ СЛОВАРЬ

Пассифлора

...И в чашечке цветка запечатлен
Был весь набор мучительных шагов -
Все, чем палач воспользоваться мог,
Что избрал закон людей суровый:
Щипцы и гвозди, крест и молоток,
Веревка, бич, копье, венец терновый...

В начале XVII века религиозный деятель Джакомо Боссио проповедовал христианство в Бразилии. Он был изумлен формой цветка, распустившегося на Пасху, и назвал его пассифлорой - цветком страданий Христовых. В цветке он увидел и терновый венец, и бич, и гвозди, и пять кровавых ран - все предметы, относящиеся к евангельской легенде о страданиях Спасителя.

Позже его сравнили с украшенным орденом Кавалерской звезды.

Но победила версия о страданиях Спасителя, в русском языке это звучит как «страстоцвет».

Три рыльца пестика - это евангельские гвозди, усеянный красными красками венчик цветка - это кровавый терновый венец, завязь цветка - это чаша, протаятая стражниками Христу, а пять пыльников - это глубокие раны Спасителя, трехлопастные заостренные листья напоминают копья стражников, лианообразный стебель - это бич истязателя.

В последующем ботаники считали форму цветка пассифлоры самым совершенным в растительном мире.

Великий немецкий поэт Генрих Гейне написал такие строки:

Над головой моею рос цветок,
Пленявший ум загадочною формой.
Лилово-желт был каждый лепесток,
Их красота приковывала взор мой.
Народ его назвал цветком страстей...

Кроме опыления цветка шмелями и пчелами, в Бразилии заметили, что в этом процессе активно участвуют колибри. Мелкие насекомые проваливаются в камеру нектарницы и не могут оттуда выбраться, а колибри, доставая их, опыляет цветки.

Страстоцвет цветет всего 2 дня, закрываясь вечером. Первый день тычиночный цветок, второй пестиковый, это нужно для опыления.

Пассифлора обладает выраженным седативным эффектом. Признана научной медициной. С ее помощью лечат неврозы, бессонницу, состояние возбуждения разной этиологии.

Входит во всевозможные успокаивающие препараты и сборы. Успешно действует как снотворное в смеси с валерианой, хмелем и зверобоем. Один больной сказал о ней: «Теперь ожидание сна доставляет удовольствие». Индейцы издревле знали об этом ее свойстве.

Известно около 400 сортов этого растения, но они в основном декоративные, плоды дают всего несколько видов.

Плод пассифлоры хорошо известный фрукт - маракуйя, что в переводе с языка индейцев означает «фрукт, служащий сам себе».

Пример пассифлоры как бы говорит нам: если с честью пройдешь земные испытания и страдания, то дальше тебя ждет спокойствие и сладкая жизнь - цветок страстоцвета превращается в сладкую маракуйю.

«ФМ. Фармация и Медицина»
«FM. Pharmacy and medicine»
№ 9, сентябрь 2026.

Газета зарегистрирована в Роскомнадзоре,
реестровая запись ПИ № ФС 77-73614
от 05.10.2018

Периодичность издания – 1 раз в месяц

Распространяется бесплатно

Учредитель и издатель
ООО ИД «Стриж Медиа»

Адрес редакции и издателя:
125124 Россия, г. Москва, 5-я улица
Ямского Поля, д. 7, стр. 2, 2 эт., офис 2203

Генеральный директор
Т.Г. Олеринская

Главный редактор Т.Е. Кукушева

Редактор Н.И. Фурсова

Дизайн-макет О.М. Пеленкова

Контакты: +7-495-252-75-31,
tkukusheva@strizhmedia.ru

Отпечатано в АО «Прайм Принт Москва»
141700, Московская область,
г. Долгопрудный, Лихачевский пр-д, д. 5В

Заказ № 2381.

Тираж 30 000 экз.

Номер подписан в печать 21.09.2026

Дата выхода в свет 23.09.2026

Фотографии в номере – фотобанк Freepik.

Сайт: <https://phmlife.ru/>

Перепечатка материалов,
опубликованных в газете
«ФМ. Фармация и Медицина»,
возможна только
с разрешения редакции.

Стратегический партнер –
маркетинговая компания
DSM GROUP

© ООО ИД «Стриж Медиа», 2018

ISSN 2658-6355



9 772658 635002